

*MASTER  
NEGATIVE  
NO.93-81396-9*



MICROFILMED 1993

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES/NEW YORK

as part of the  
"Foundations of Western Civilization Preservation Project"

Funded by the  
NATIONAL ENDOWMENT FOR THE HUMANITIES

Reproductions may not be made without permission from  
Columbia University Library



# **COPYRIGHT STATEMENT**

**The copyright law of the United States - Title 17, United States Code - concerns the making of photocopies or other reproductions of copyrighted material.**

**Under certain conditions specified in the law, libraries and archives are authorized to furnish a photocopy or other reproduction. One of these specified conditions is that the photocopy or other reproduction is not to be "used for any purpose other than private study, scholarship, or research." If a user makes a request for, or later uses, a photocopy or reproduction for purposes in excess of "fair use," that user may be liable for copyright infringement.**

**This institution reserves the right to refuse to accept a copy order if, in its judgement, fulfillment of the order would involve violation of the copyright law.**



*AUTHOR:*

ADRIAN, KONRAD

*TITLE:*

ARISTOTELIS SYSTEMA  
CAUSARUM AD MOTUM

*PLACE:*

MONASTERII ...

*DATE:*

1886



Master Negative #

93-81396-9

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES  
PRESERVATION DEPARTMENT

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

Original Material as Filmed - Existing Bibliographic Record

88Ar51

Z8

Adrian, Konrad,

v.2

Aristotelis systema causarum ad motum circularem  
refertur. Commentatio philosophica quam ... scrip-  
sit Konradus Adrian ... Monasterii Guestfalorum,  
ex typographia Coppenrathiana, 1886.

59 p. 21 $\frac{1}{2}$  cm.

Thesis. Münster.

Vol. of theses.

2736

Restrictions on Use:

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35

REDUCTION RATIO: 11x

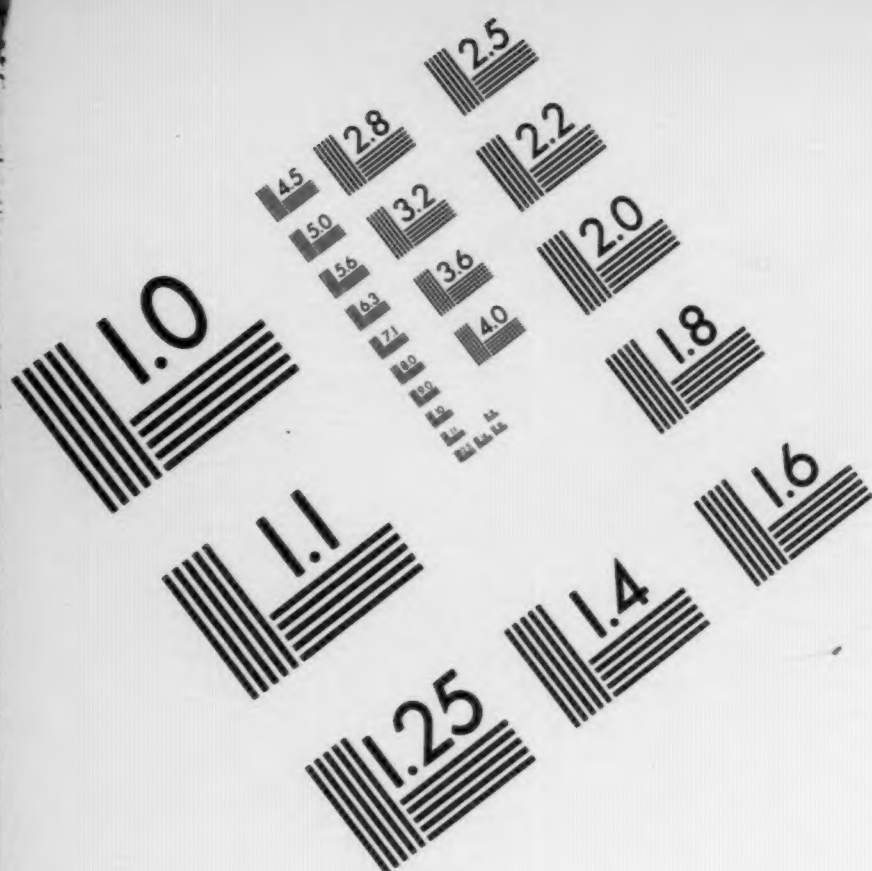
IMAGE PLACEMENT: IA IIA IB IIB

DATE FILMED: 5.11.93

INITIALS SS

FILMED BY: RESEARCH PUBLICATIONS, INC WOODBRIDGE, CT



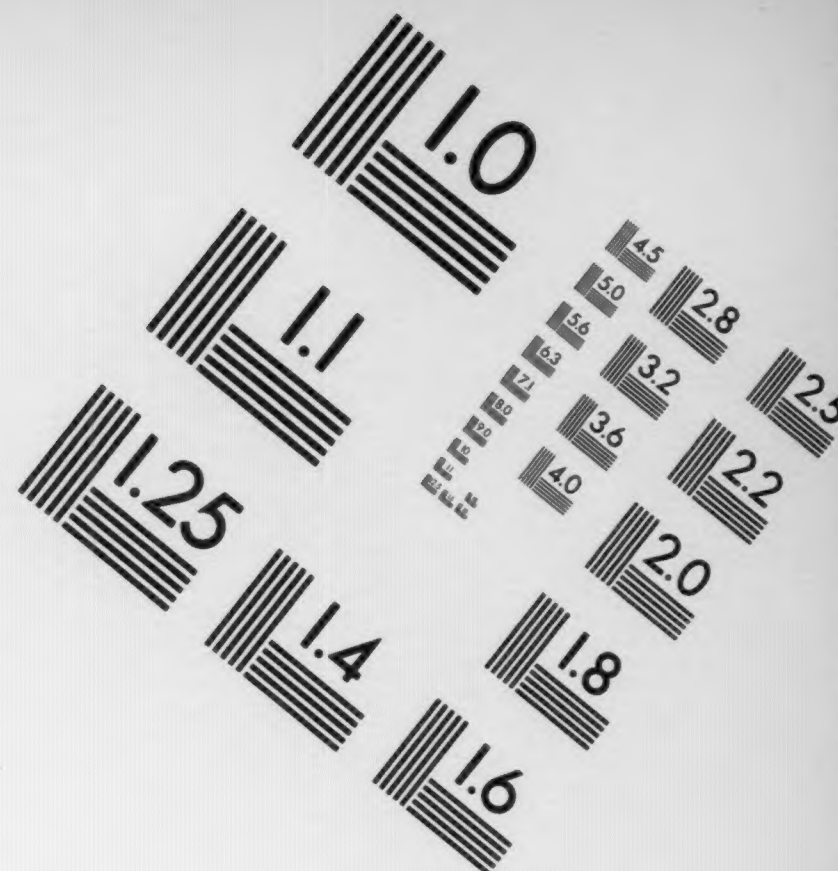


**AIM**

**Association for Information and Image Management**

1100 Wayne Avenue, Suite 1100  
Silver Spring, Maryland 20910

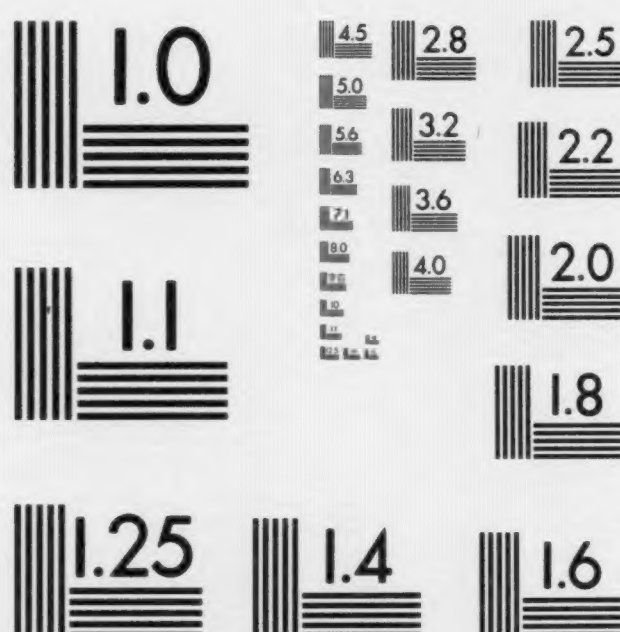
301/587-8202



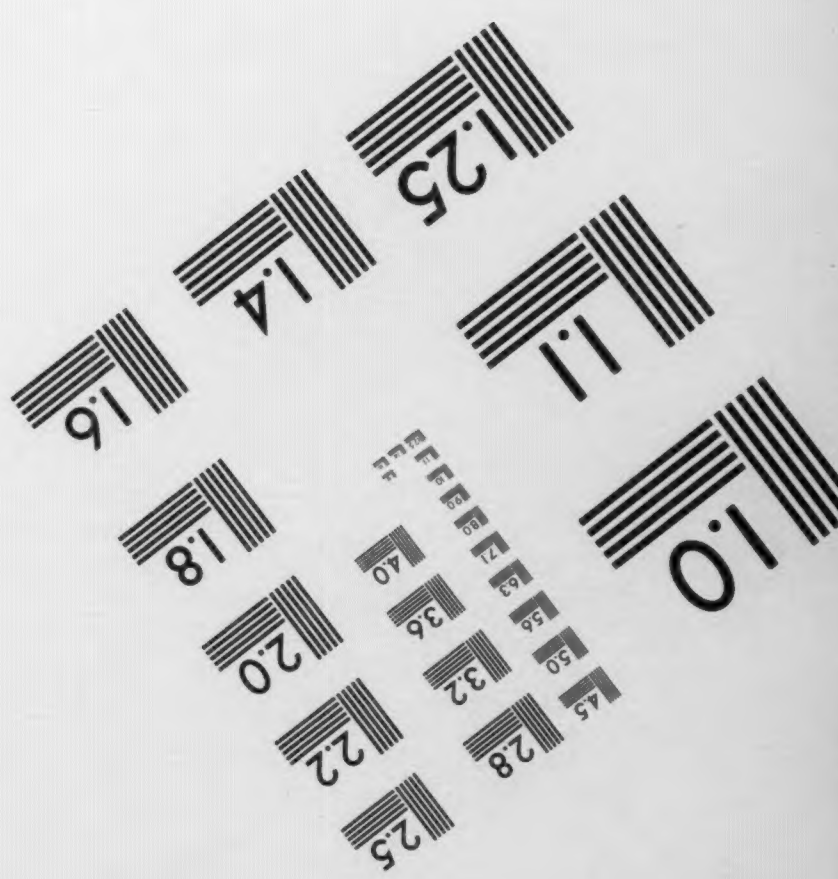
**Centimeter**



**Inches**



MANUFACTURED TO AIM STANDARDS  
BY APPLIED IMAGE, INC.





88 A-51-228

22



88 A-51

Z8

Columbia University<sup>2.</sup>  
in the City of New York

LIBRARY





148 no. 1 51  
ARISTOTELIS  
SYSTEMA CAUSARUM AD MOTUM  
CIRCULAREM REFERTUR.

COMMENTATIO PHILOSOPHICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

AMPLISSIMI PHILOSOPHORUM ORDINIS

IN

ALMA LITTERARUM ACADEMIA REGIA  
MONASTERIENSI

AD

SUMMOS IN PHILOSOPHIA HONORES

RITE IMPETRANDOS

SCRIPSIT

KONRADUS ADRIAN

HOVESTADTENSIS.

MONASTERII GUESTFALORUM.  
EX TYPOGRAPHIA COPPENRATHIANA.

MDCCCLXXXVI.

1886



## Aristotelis systema causarum ad motum circularem refertur.

Omnium hominum communis est appetitus sciendi. Hoc statuit Aristoteles initio illarum inquisitionum, quibus continetur „ἡ πρώτη φιλοσοφία“, quam disciplinam nosmet metaphysica appellare consuevimus. „Πάντες οἱ ἄνθρωποι“ inquit „τοῦ εἰδέναι ὁρέγονται φύσει.“ Iam Plato docuerat, initium philosophandi esse situm in admiratione, Theaet. 155. C. D. Hanc opinionem Aristoteles quoque tuetur Metaph. I. 2. 982. b. Miramur autem, cum ignoramus causas rerum et admiratione compellimur, ut causas quaeramus. At non proximae quaeque causae rerum sufficiunt nobis, sed quoniam necesse est, omnes causas cohaerere et denique pendere ex prima causa, regredimur neque prius quiescimus, quam primam causam repperimus vel saltem nos repperisse putavimus. Et in hac re omnes philosophi consentiunt, quod dicunt, primam causam absolutam esse statuendam, causam causarum, cum in infinitum regredi non liceat. Quaeritur autem, quae sit illa prima causa; atque haec quaestio est summa philosophiae.

Aristoteles in libris metaphysicis primum tractavit ens, sicut in se est, τὸ ὄν ἢ ὅν, (ontologiam) ac deinde institutionem fecit de Deo, prima causa, ad quam causae secundae revocandae sunt. Sed hanc partem metaphysicorum non tam accurate expolivit, quam illam; putares enim, illo loco, quo de summa causa agebatur, consentaneum fuisse, ut, si non explicite, tamen lineamentis saltem strueretur systema causarum, ita ut videremus rerum causas alias ex aliis apte et necessitate nexas omnesque ex prima causa pen-



dentes. Hoc ab Aristotele praeteritum esse dolemus. Quare id factum sit, certo quidem diiudicare nolum; maxime autem assentior illis, quae Brandis de hac re protulit in libris qui inscripti sunt: Abhandlungen der Kgl. Akad. zu Berlin, hist. philos. Klasse, 1834. „Ueber die Aristotelische Metaphysik“; putat enim, totam expositionem, quam habuerit Aristoteles in libro Metaph. XII. non esse opus completum, sed tantum adumbrationem. Postquam deinde paucis explanavit, quid hoc libro contineatur, pergit hisce verbis pag. 81: „Betrachtungen über das Verhältniss des Guten zur Natur des Alls (τοῦ ὅλου) beschliessen das Buch (c. 9.), nicht die Forschungen der ersten Philosophie: denn nur die verschiedenen abgerissenen Fäden der Untersuchung mit einander verknüpfend, kann man durch Ergänzung die Fragen sich lösen, wie die von der schlechthin kraftthätigen göttlichen Intelligenz stetig entwickelten Gedanken zu Principien der Dinge und Wesen, zugleich allgemein und concret, zu werden, wie diese in unerschöpflicher Mannigfaltigkeit der Art- und Gradverschiedenheiten sich darzustellen, wie zum Stoff, wie zur Welt der Veränderung zu gelangen vermögen, wie die Gottheit zugleich als letzte bewegende, Formal- und Endursache zu setzen, und wie sie zu dem Stoff sich verhalte.“ Ac re vera hic Aristoteles triste nobis reliquit desiderium absolutionis. Hoc eo magis aegre ferimus, quod philosophus hanc partem relictam nusquam ad perfectum exitum adduxit. Attamen Aristoteles in ceteris libris philosophicis hanc quaestionem de nexu causarum saepe attigit; itaque mihi proposui, ea, quae in libris aristotelicis de hac re inveniuntur dissipata, colligere et, quantum fieri potest, ad certam quandam formulam redigere, ita ut perspiciatur, quae fuerit Aristotelis de nexu causarum doctrina. Atque quam late pateat haec quaestio, apertum iam est ex verbis Brandisii modo citatis.

Ut vero haec disputatio de nexu causarum recte apteque habeatur, necessarium est, antea paucis explicare, quae causae ab Aristotele statutae sint et quibus conditionibus invicem sint astrictae.

## I. De quattuor causis generatim agitur.

Aristoteles distinxit quattuor causas: materiam, formam, causam moventem, finem, quas compluribus locis explicite evolvit et enumeravit, Metaph. I. 3. 983. a, V. 2. 1013. b, VIII. 4. 1044. a, Phys. II. 3. 195. a. etc.

Materia, ἡ ὕλη, τὸ ὑποκείμενον, est substratum, ex quo, ἐξ οὗ, omnia fiunt. Quoniam autem id, quod ex substrato fiet, nondum est (στέργσις Phys. I. 8. 191. b.), verumtamen fieri potest, materia est potentia realis, ἡ δύναμις, τὸ δυνάμει ὄν, Metaph. XII. 5. 1071. a, VII. 7. 1032. a. VIII. 1. 2. 1042, IX. 8. 1050. a. Phys. I. 9. 192. a. De an. II. 1. 412. a, De gen. et corr. II. 9. 335. a. Philosophus censet, materiam neque factam neque perituram esse, cum quidem nihil fiat, nisi ex materia Phys. I. 9. 192. a. Quidquid autem fit, certum aliquid et definitum est; ergo cum omnes res tam variae atque diversae conditionem habeant in materia, materiam ipsam prorsus indefinitam esse elucet. Metaph. VII. 3. 1029. a. IV. 4. 1007. b. IX. 7. 1049. a, Phys. I. 7. 191. a, IV. 2. 209. b, De caelo III. 8. 306. b. Quam ob rem materia in se esse non potest, sed semper coniuncta est cum forma. De gen. et corr. I. 5. 320. b, II. 1. 329. b.

Forma, τὸ εἶδος, τὸ τί ἦν εἶναι, ἡ μορφή, est id, quo quaevis res est certum et definitum aliquid, quo igitur materia, quippe quae sit plane indefinita et indeterminata, determinatur; ideoque forma est id, quod in rebus individuīs essentiam constituit. Materia eo quod indefinita est, potentia est; quae potentia forma ad certam quandam existentiam i. e. ad actum ducitur. Itaque, quatenus res fiunt, materia et forma oppositae sunt ut potentia et actus, δύναμις et ἐντελέχεια seu ἐνέργεια; materia dicitur τὸ δυνάμει ὄν, forma τὸ ἐνεργείᾳ ὄν. Metaph. IX. 8. 1050 a, VII. 7. 1032. a, VIII. 1. 2. 1042. 6. 1045. a. XII. 5. 1071. a.

Materia et forma sunt igitur prima principia rerum sed plane opposita; aliud ex alio deduci nequit. Cum vero in ipso nascendo locum habeant, quaeritur, qua ratione sint conexas. Conexus fit motu, qui ab Aristotele κίνησις vocatur. Motus est enim transitus potentiae ad actum, materiae ad formam, ut patet ex definitione



motus Phys. III. 1. 201. a: „*Ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια, ἢ τοιοῦτον, κίνησις ἐστίν.*“ Aristoteles docet, materiam petere formam, sicut femineum petat masculum, Phys. I. 9. 192. a. Metaph. IX. 8. 1050. a, quo fiat motus; itaque forma est causa movens, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. Quatenus materia nondum ad formam, potentia nondum ad actum pervenit, motus fit, ergo motus est actus imperfectus; Metaph. XI. 9. 1066. a.

Hac definitione motus, ut facile intellegitur, omnes mutationes, μεταβολαί continentur, non solum motus localis, ὁρρά, et mutatio quantitativa, αὔξισις καὶ φθίσις, atque qualitativa, ἀλλοιώσις, sed etiam generatio, γένεσις, et corruptio, φθορά, praesertim cum Aristoteles absolutam generationem et corruptionem excludat. Metaph. XII. 3. 1. 1070. a. Accedit, quod Aristoteles compluribus locis κίνησιν et μεταβολήν pares statuit, Phys. III. 1. 201. a. VIII. 7. 261. a. et imprimis clarissime IV. 10. 219. b. in fine. Cf. de hac re Zeller: Gesch. d. gr. Philos. II. pag. 427. 1. Aufl. 1844; Michelet: Examen crit. de la Met. d'Aristote pag. 179. 189. Itaque nihil impedit, quominus motum accipiamus sensu latiore, quo omnes mutationes, ergo et generatio atque corruptio, quippe quae sint certo mutationes quaedam, continentur, ut in definitione motus quam maxima fiat unitas.

Cum motu artissime conexus est finis, τὸ τέλος, τὸ οὗ ἕνεκα. Nam quidquid movetur, duos terminos habet, terminum a quo fit motus et terminum ad quem i. e. scopus, quo tendit motus atque hic finis est. Itaque iam ex notione motus finis depromitur. Motus fit, ut mobile finem assequatur; ergo finis est id, cuius gratia vel quare aliquid fit: et propterea finis est causa seu principium, ἀρχή, cui rei demonstrandae Aristoteles enixe operam dedit, Metaph. V. 2. 1013. a. Phys. II. 3. 195. a. Cf. Carrière: Teleologiae aristotelicae lineamenta diss. inaug. Ne dicat quis, finem non inesse naturae, quoniam natura non videatur deliberare, neque enim ars deliberat, sed tamen operatio artis ad finem spectat. Phys. II. 8. 199. b. Tenendum igitur est, finem esse causam. Verum non modo ultimum, quo dirigitur motus, finis est, quamquam hoc proprie finis dicitur, sed etiam omnia intermedia, quae sunt inter primam causam moventem et ultimam causam finalem, finis dicuntur ratione praecedentium. Metaph. V. 2. 1013. b. Thomas Aq. Com. in l. c. lect. 2.

Intelleximus igitur, quattuor esse causas, ad quas Aristoteles omnia revocavit. Accuratius autem inquirendum est, quomodo hae quattuor causae inter se conexas sint. Sequitur iam ex ratione, qua causas explicavi, omnes causas ad duas primas, ad materiam et formam tamquam ad causas principales revocari, ita ut causa formalis, movens, finalis sint unum principium oppositum principio materiali. Hoc docet Aristoteles Phys. II. 7. 198, b: „*Ἐρχεται δὲ τὰ τρία (i. e. τὸ εἶδος, τὸ κινῆσαν, τὸ οὗ ἕνεκα) εἰς τὸ ἐν πολλάκις· τὸ μὲν γὰρ τί ἐστὶ καὶ τὸ οὗ ἕνεκα ἐν ἐστὶ, τὸ δ' ὅθεν ἡ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτο τούτοις· ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ.*“ Cf. praeterea Metaph. VII. 8, 1033. b. XII. 3, 1070. a. Phys. III. 2. 202. a. De gen. et corr. II, 9. 335. b. Schwegler, Com. zur Metaph. d. Ar. II. pag. 247. Zeller l. c. pag. 410. Brandis, Hdbch. d. Gesch. d. gr.-röm. Philos. 2. 2. 1. pag. 579. Etenim forma est causa movens, nam materia petit formam, quo efficitur motus, simulque forma est finis, cum id quod petitur scopus seu finis sit. In omnibus rebus, sive natura, sive arte fiunt, causa formalis, movens, finalis obiective unum atque idem sunt principium activum, ἐντελεχεία ὄν, oppositum materiae, quae est principium passivum, δυνάμει ὄν; distinguuntur autem virtualiter, prout nosmet res contemplamur. Nam principium activum, quatenus simpliciter opponitur principio passivo, forma est, quatenus materiam in potentia constitutam ad actum perducit, causa movens est, quatenus est scopus, quo tendit motus, finis est. Cum igitur forma, causa movens, finis unum sint, quattuor causae reducuntur ad duas primas. Ergo materia et forma sunt causae propriae, cum aliae causae a his deducantur, sunt quoque causae principales, nam neque materia ex forma gignitur, neque forma ex materia. Haec principia non inveniuntur separata, sed ubique conexa motu, quo materia ad finem i. e. ad formam perducitur. Forma est causa movens, verum non ut causa efficiens, ex qua exeat motus ut effectus, sed Aristoteli, id quod semper tenendum est, forma est causa movens ut finis, qui a materia petitur, sicut masculum petitur a femineo, pulchrum a turpi. Phys. I. 9. 192. a. Summa causa igitur est finis (τέλος); atqui summam causam sequuntur ceterae; ergo nexus causarum revocandus est ad finem, summam causam; nexus autem fit motu, qui est medium



causalitatis, quo omnes causae realiter conexas sunt. Itaque recte dicit Trendelenburg, Logische Untersuchungen I. pag. 285 „Es ist wesentlich die Bewegung, welche als Trägerin der abstracten Causalität erscheint.“ Accuratus autem equidem explicare conabor, nexum causarum secundum Aristotelem fieri per motum circularem. Quod summi momenti esse in philosophia naturali Aristotelis, iam Leibnizius cognovit, ut patet ex fragmento operum eius nuper reperto, quod modo edidit Gerhardt in libris, qui inscripti sunt: Sitzungsberichte d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wiss. zu Berlin 1885. VI. VII. p. 133. Sed nemo hucusque, quantum valeat motus circularis ratione habita nexus causarum in philosophia aristotelica accurate inquisivit, quare operae pretium est, in hanc rem animum advertere.

## II. De nexu causarum naturalium.

### 1. De Deo, primo motore immoto.

Postquam generatim atque universe de causis egimus et hoc modo fundamentum disputationis nostrae posuimus, nunc quaestionem ipsam de nexu causarum naturalium adire nos oportet. Ac primum quidem de prima et summa causa, Deo, disserendum est; nam nisi hanc cognoverimus, nexum causarum deducere non poterimus.

Primam causam absolutam statuendam esse, apertum est. Postulatur enim prima causa, quoniam alias nihil esset, postulatur talis, quia res, quae nobis apparent, tales sunt. Cum igitur a rebus sensibilibus regressus fiat ad primum ens, primam causam absolutam, per se liquet, primam causam ita statui, ut ex ea omnia deduci possint, quae a nobis percipiuntur. Unde sequitur, sententiam nostram de prima causa pendere a ratione, qua res nobis occurrentes i. e. naturam, consideramus. Atqui Aristoteles naturam praecipue posuit sub aspectu motus; Metaph. V. 4. 1015. a. enim, postquam varias significationes φύσεως proposuit, pergit hisce verbis: „Ἡ πρώτη φύσις καὶ κυρίως λεγόμενη ἐστὶν ἡ οὐσία ἢ τῶν ἐχόντων ἀρχὴν κινήσεως ἐν αὐτοῖς ἢ αὐτά.“ Metaph. XI. 4. 1061. b.: „Ἡ φυσικὴ (ἐπιστήμη) καὶ τὰς

ἀρχὰς θεωρεῖ τὰς τῶν ὄντων ἢ κινούμενα καὶ οὐχ ἢ ὄντα.“ Metaph. XI. 7. 1064. a. V. 4. 1014. b. VI. 1. 1025. b. Phys. I. 2. 185. a., II. 1. 192. b., 7. 198. b. Sane certum est, et alias causas in natura operari; ita Phys. II. 8. 199. b. natura duplex dicitur, scil. materia et forma seu finis. Verum hoc non repugnat iis, quae modo dicta sunt, cum neque materia, neque forma, neque finis in se esse possint, sed reales tantum sint motu. Quapropter res nobis apparent, quatenus moventur; motus est id, quod primum in rebus cognoscimus, non materia neque forma, quippe quae mente et cogitatione a motu abducantur. Hoc Ravaisson, qui ingeniosum elegansque opus conscripsit „Essai sur la métaphysique d'Aristote“ bene elocutus est. pag. 394.: „La distinction de ces deux termes, de la puissance et de l'acte ne peut sortir que de la considération du mouvement, où ils semblent se confondre.“ pag. 539.: „Le mouvement est le milieu de l'expérience, le centre, d'où nous nous orientons dans le monde des phénomènes et le moyen terme nécessaire de la démonstration des causes.“ Motus est synthesis materiae et formae, verum cognitio est analysis, qua recluduntur causae primitivae, motum constituentes. Haec analysis proficiscitur a natura; natura autem ab Aristotele posita est, quatenus nobis apparet, sub aspectu motus; itaque perspicuum est, cur Aristoteles Deum, primam causam statuerit primum motorem. Quomodo autem demonstraverit, primum motorem esse statuendum eumque immotum, nunc erit inquirendum.

Quidquid movetur, movetur ab aliqua causa movente. Phys. VII. 1. initio: „Ἄπαν τὸ κινούμενον ὑπὸ τινος ἀνάγκη κινεῖσθαι.“ Metaph. IV. 5. 1010. b. De caelo II. 6. 288. b. Phys. VIII. 4. Metaph. XII. 8. 1073. a. Id quod movet, est motor, id quod movetur, est mobile. Motor aut sua ipsius vi movet, aut vim motoriam ab alio motore accepit. Si vim motoriam a se habet, est causa motoria prima, absoluta, quae manifesto ab alio motore non movetur; sin autem motor vim motoriam ab alio accepit, ab hoc movetur, ergo est intermedium, motor simul et mobile. Intermedium motor est, quatenus movet mobile; intermedium mobile est, quatenus movetur a motore alio, ideoque transfert tantum motum a priore motore acceptum. Atqui infinita series causarum admitti nequit Metaph. II. 2. 994. a.; ergo numerus intermediarum, quae movent simul et



moventur ab alio motore, quantuscunque est, tamen finitus est. Itaque regredientes tandem pervenimus ad primum motorem, qui ab alio non movetur. Si igitur hic primus motor moveretur, non moveretur nisi a se ipso, nam primam causam oportet esse causam sui. At idem est motus, qui eodem momento indivisibili efficitur et fit, unus enim est actus moventis et mobilis; quapropter primus motor, si totum se ipsum moveret eodem tempore, uno eodemque actu ageret et pateretur. Atqui agere et pati contraria sunt; contraria autem eidem subiecto eodem tempore eademque ratione (totum) convenire nequeunt; ergo primus motor totum se ipsum movere non potest. Quam ob rem primus motor aut plane immotus est, aut, si motus in eo est, compositus est ex parte movente et ex parte mota; tum vero primus motor non se ipsum moveret, ipse enim est totus, sed altera pars esset movens immota, mobilis altera; itaque pars movens immota esset primus motor immotus. Cf. Phys. VIII. 5. Thomas Aq. Com. in Metaph. XII. lect. 6. Ravaisson l. c. pag. 540. 541. Pro certo igitur stat, statuendam esse primam causam moventem eamque absolute immotam, id quod Aristoteles brevi elocutus est Metaph. IV. 8. 1012 b. „Ἔστι γὰρ τι ὃ αἰεὶ κινεῖ τὰ κινούμενα, καὶ τὸ πρῶτον κινῶν ἀκίνητον αὐτό.“ Metaph. XI. 7. 13. 14. 1064. a. XII. 7. 1072. a. XII. 8. 1073. a. Phys. VIII. 5. 257. a.

Haec prima causa movens ipsa immota est actus, ἐνέργεια, nam actus prior est, quam potentia, cum id, quod in potentia est, non ad actum duci, i. e. moveri possit, nisi activo principio, Metaph. IX. 8. 1049. b. „Ἀεὶ γὰρ ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος γίγνεται τὸ ἐνεργείᾳ ὄν ἐπὶ ἐνεργείᾳ ὄντος.“ Cf. praeterea l. c. 8, 12. 26. 39. Quoniam igitur causa movens eatenus tantum movet, quatenus actum iam continet et quidem ab alia causa movente acceptum, sequitur, primam causam esse actum purum; nam si primum movens praeter actum complecteretur etiam potentiam, moveretur. motus enim est actus eius, quod in potentia est, quatenus in potentia est. Primum movens autem necessario immotum est, ut modo demonstravi, ergo est actus purus, sive primum movens est principium, cuius essentia est actus, ἐνέργεια. Metaph. XII. 6. 1071. b. „Ἀεὶ ἄρα εἶναι ἀρχὴν τοιαύτην, ἧς ἡ οὐσία ἐνέργεια.“ Primum movens est igitur actus purus, potentiam excludens; potentia vero

materia est, ergo primum movens est immateriale, ἀνευ ὕλης Metaph. XII. 6. 1071. b. Neque magnitudo est primae causae moventi Phys. VIII. 10. 267. b; actus eius est infinitus, quia per infinitum tempus movet. (ibid.) Primum movens autem, quoniam est immateriale et sine ulla magnitudine, est substantia simplex, οὐσία πρῶτη ἀπλή Metaph. XII. 7. 1072. a. quae ab Aristotele τοῦς vocatur (ibid.) sive Deus, θεός (ibid. 1072. b.) et hic est unus. Metaph. XII. 8. 1073. a.

Deus igitur est prima causa movens immota, ideoque prima forma, nam in omni motu forma est causa movens, potentiam ad actum ducens. Quomodo autem fieri potest, ut Deus ipse immotus sit primus motor, cum quidem omne κινῶν simul sit ἀντικινούμενον, sicut omne ποιοῦν simul πάσχον? De gen. an. IV. 3. 768. b. Nonne ex his sequitur, aut primam causam, si movet, ipsam moveri, aut si non movetur, ne movere quidem? Neutrum admittitur, nam cum naturae insit motus, prima causa movens postulatur eaque absolute immota. Quomodo igitur Deus movet, neque ipse movetur? Respondet Aristoteles, Deum movere, eo quod sit appetibile, ὁρεκτόν et intelligibile, νοητόν, nam haec movent, neque ipsa moventur, sicut amatus ipse immotus movet amantem. Metaph. XII. 7. 1072. a. „Τὸ ὁρεκτόν καὶ τὸ νοητόν κινεῖ οὐ κινούμενα.“ De an. III. 10. 433. b. Quidquid vero appetitur, scopus appetentis est seu finis, quo trahimur, itaque Deus movet, quatenus est finis, τὸ οὐ τέλος, sicut omnino forma est causa movens, quatenus est finis. Metaph. XII. 7. 1072. b. Supra diximus, Aristotelem naturam, quatenus nobis appareret, posuisse sub aspectu motus; nunc vero dicendum est, cum motus pendeat a causa movente i. e. a causa finali, nexum causarum in philosophia aristotelica revocandum esse ad finem. Optime hoc exposuit Ravaisson l. c. pag. 575: „La réalité de la nature est dans son mouvement, la réalité du mouvement dans la tendance ou le désir, la réalité du désir dans la fin, qui le détermine.“ Deus igitur ab Aristotele statuitur finis, quem, cum sit forma, materia petit, quo fit motus naturae. Tota natura, quae motu a potentia ad actum ducitur, finem assequi contendit. Finis autem idem est, atque bonum, ἀγαθόν, seu optimum, βέλτιστον, ἀριστον. Metaph. V. 2. 1013. b. Metaph. XII. 7. 6. 18. 1072. b.



Phys. II. 2. 194. b. Anal. Post. II. 1. 194, 11, 94, De an. II. 4. 415. b. Itaque philosophia aristotelica est teleologia; natura, eo quod materia finem i. e. quam optimam formam petit, explicatur ab infima usque ad summam perfectissimamque, quae fieri potest, actualitatem, qua re systema Aristotelis plane contrarium videtur Spinozae, quippe qui omnem finem reiiciens causas efficientes tantum admiserit. Principio explicationis, quo materia finem i. e. ἄριστον petit, Aristoteles Hegelii similis esse videtur, praesertim cum Hegelius quoque ordiatur a duobus oppositis, Sein = Nichts, quae conexas sunt termino tertio, Werden, similiter atque in philosophia aristotelica duo principia opposita, forma et materia coniuncta sunt motu; „videtur“ inquam, nam subest differentia fundamentalis. Cum enim apud Aristotelem explicatio naturae eo fiat, quod materia petit formam, quae est perfecta (τέλειον, ἄριστον), apud Hegelium absolutum ipsum, Deus, explicatione naturae fit perfectum, τέλειον; itaque in Hegelium cadit vituperatio ista, quam Aristoteles in Pythagoreos et Speusippum pronuntiavit. Metaph. XII. 7, 19. 1072. b.

Philosophia eo spectat, ut omnia, quae nobis apparent, ad primam causam referantur. Nam cum nemo dubitet, quin omnes res a prima causa exierint, singulae quaeque res ad primam causam reduci debent. Atque hoc fieri posse oportet. Quidquid enim est, adaequatam habet causam existentiae et denique pendet a prima causa. Ergo, undecunque exordiris, tandem ascendens in serie causarum pervenies ad unam eandemque causam omnium, id quod ingeniosa similitudine illustravit Trendelenburg, Log. Unters. II. pag. 348: „Jeder Punkt der Welt muss zu Gott führen, wie jeder Punkt der Peripherie zum Centrum.“ Verum hoc fieri nequit in philosophia aristotelica. Nam Aristoteles Deum statuit primum motorem, eo quod sit prima forma, quae ut finis petatur; formae autem ubique opposita est materia, ut supra eruimus; forma et materia sunt principia constitutiva et primitiva, quorum neutrum ex altero deduci potest. Itaque etiam primae causae moventi, formae sive fini, oppositum est aliquid, quod movetur, scil. materia prima et quidem ab aeterno, nam Aristoteles primam formam primamque materiam negans gigni, esse ab aeterno affirmat. Metaph. XII. 3. 1062 b: „Ὅν γίνεται

ἡ ὕλη, οὐτε τὸ εἶδος, λέγω δὲ τὰ ἔσχατά.“ Metaph. VII. 7. 1032. a. 8. 1033. a. Phys. I. 9. 192. b. De gen. et corr. I. 3. 318. a.

Sicut igitur supra, cum de causis generatim atque universe indagatio esset, duo principia repperimus, activum et passivum, ita etiam in ordine rerum quaerentes initium omnium non ad unum principium pervenimus, sed ad duo principia opposita scil. ad primam formam, Deum, et ad primam materiam. Forma est principium activum, τὸ ἐνεργεῖα ὄν, materia passivum, τὸ δυνάμει ὄν. Materia prima per se considerata est indeterminata, indefinita; actu in ea est nihil, omnia potentia; verum haec potentia non est absoluta, metaphysica, sed realis. Si materia esset potentia absoluta, metaphysica tantum, motus, quippe quo potentia ad actum ducatur, esset creatio, ideoque Deus primus motor esset creator materiae. Sunt, qui hoc, si philosopho non directe adscribere, tamen ex doctrina eius deducere conati sint; (Cf. Brentano: „Die Psychologie des Aristoteles“) sed iniuria, nam vix quidquam inveniri potest, quod Aristotelis doctrinae magis repugnet, quam hoc. Cf. „Katholik“ 1884. 1885. in quo libro Stöckl tales opiniones bene refellit. Nemo omnino philosophorum veterum eo pervenit, ut materiam doceret ab alia causa procreatam; „das ging“ inquit Zeller l. c. p. 565 „über die Grenzen des griechischen Philosophirens hinaus.“ Materia igitur est potentia realis, ὕλη, τὸ ὑποκείμενον, i. e. substratum reale, ex quo, ἐξ οὗ omnia fieri possunt. Itaque Aristoteles duo statuit principia absoluta, quae per se sunt ab aeterno, scil. primam formam et primam materiam. Ergo philosophiae aristotelicae proprius est dualismus absolutus, fundamentalis, qui trahitur per totum systema. Hoc saepius nobis occurret, v. gr. imperfecta mundi ratio ab Aristotele refertur ad materiam, quae formae resistit.

Quibus explicatis colligitur, cum duo principia absoluta ab Aristotele statuta sint, Deum aliquo modo esse partem universi mundi. Nam materia indeterminata, indefinita, in potentia constituta, sine forma actualiter i. e. realiter esse non potest, De gen. et corr. I. 5. 320. b. II. 1. 329. b. Propterea Deus, quatenus ut forma prima una cum materia prima est principium motum naturae constituens et quidem necessarium principium constituens (ἐξ ἀνάγκης ἄρα ἐστὶν ὄν Metaph. XII. 7. 1072. b.), Aristoteli pars naturae



fuisse videtur. Quoniam autem Deus est necessarium principium, ut motus fiat, motus vero ab aeterno est neque unquam cessabit, sequitur Deum movere perpetuo, nam motus perpetuus necessario supponit motorem perpetuo moventem. Sed haec necessaria causa perpetui motus sufficit quoque, cum secundum Aristotelem primum mobile moveat cetera. De caelo II. 1. 284. a. De gen. et corr. II. 10. 337. a. itaque Aristoteli obici non licet, eum haud ita necessario apteque Deum induxisse, id quod Aristoteles Anaxagorae obiecit Metaph. I. 4. 985. a. Cf. etiam Plato, Phaedo 97. ssq. — Aristoteli igitur Deus ut prima forma est principium necessarium et sufficiens, ut materia a potentia ad actum ducatur, i. e. principium constituens motum naturae. Atque si hinc rem contemplamur, Deus est causa immanens naturae.

Forma autem est causa movens, eo quod est finis, qui petitur; finis vero extra petentem esse oportet, quamdiu motus fit; simul atque enim ad finem perventum est, motus cessat. Itaque Deus, quoniam perpetuo movet, est finis, qui perpetuo petitur, neque unquam plane attingitur ideoque separatum a natura et superans naturam i. e. finis transcendens. Cuius rei causa in eo sita est, quod actus primae causae moventis infinitus est, quem materia finita realiter assequi nequit, de qua re infra accuratius disseremus. Praeterea autem Deus, dum omnia moventur, sive continuo motu, sive cum intermissione, solus non movetur ulla ratione, est enim τὸ ἀκίνητον ὄν Metaph. XII. 7. 1072. b. Phys. VIII. 10. 267. b. Et cum natura sit id, quod in se habet principium motus, Deus immotus naturam absolute superat. Deus est igitur ens separatum a natura, quoniam ens immotum est, χωριστὸν ὄν καὶ ἀκίνητον Metaph. XI. 7. 1064. a. et hoc est divinum, θεῖον, ibid. 1064. b. seu θεός Metaph. XII. 7. 1072. b., sicut omnino id, quod naturam superat, divinum appellari solet ab hominibus; dii, θεοί enim superi, ἑπαιτοί quoque vocantur. Apertum est igitur, hac ratione Deum Aristoteli fuisse principium transcendens, naturam superans.

Itaque Deus, si quaeris rationem eius ad naturam, ut causa formalis una cum causa materiali motum naturae constituens est principium naturae immanens; simulque autem, cum forma sit

finis, qui perpetuo petitur, Deus est principium transcendens. Hoc iam perspicuum est ex illis, quae protuli; multo magis vero hanc fuisse sententiam Aristotelis elucebit ex illis, quae Metaph. XII. 10. a philosopho dicta sunt. Triplex ibi, quae inter Deum et universam naturam omnino statui possit, ratio proponitur. Aut enim Deus est ens transcendens, separatum a natura, *κεχωρισμένον τι καὶ αὐτὸ κατ' αὐτό*, aut naturae immanens, velut ordo, *τάξις*, aut utrumque simul, *ἀμφοτέρως*; sicut imperator in exercitu, qui cum pars exercitus est ordinis causa, tum vero exercitum superat, quia est summus, cui omnes obediunt. Atque talem rationem inter Deum et naturam esse Aristoteles arbitratur, sed ita, ut Deus magis sit principium transcendens (*μᾶλλον οὕτως*), quam principium naturae immanens.

Inquirendum vero est, quomodo Deus, qui quidem est substantia simplex, *οὐσία ἀπλή*, simul sit causa transcendens finalis et immanens formalis. Quaevis res est causa ratione alius rei, in qua operatur; operari autem sequitur esse; itaque operatio Dei, qua in natura est causa finalis transcendens simulque causa formalis immanens, revocanda est ad essentiam Dei. Essentia Dei vero est actus purus, *ἐνέργεια*, Metaph. XII. 6. 1071. b. Accuratius vero dicendum est, actum Dei esse intellectum. Intellectus, ἡ ἐνέργεια θεωρητική omnino Aristoteli est actus perfectissimus, Eth. Nic. X. 7. 1177. a. Quoniam autem, ut ante exposui, sententia nostra de Deo pendet a ratione, qua res nobis occurrentes consideramus, i. e. naturam et nosmet ipsos, Aristoteles actum Dei accuratius definiens intellectum theoreticum esse dicit Eth. Nic. X. 8. 1178. b. *Ἡ τοῦ θεοῦ ἐνέργεια θεωρητική.* Deus est νοῦς Metaph. XII. 7. 1072. a., qui intellegendo delectatur, sicut nobis quoque vigilare, percipere, intellegere iucundissimum est. Cum vero Deus sit actus purus, intellectus divinus nihil nisi se ipsum intellegere potest, id quod Aristoteles uberius explanavit Metaph. XII. 9. Si enim Deus quid intellegeret, quod non esset ipse, intellectus divinus penderet ab intelligibili ideoque non esset intellectus absolute activus, sed potentialis. Hoc autem repugnat essentiae Dei, quae est actus purus. Ergo Deus intellegit se ipsum. Metaph. XII. 9, 8. 1074. b. *Αὐτὸν ἄρα νοεῖ, εἴπερ ἐστὶ τὸ κράτιστον, καὶ ἔστιν ἡ νόησις νοήσεως νόησις.* Itaque summum



attributum, quod ab Aristotele de Deo dicitur, *νοῦς* est, immo hoc est unicum attributum essenziale, quia essentia Dei est *ἐνέργεια* et quidem *ἐνέργεια θεωρητική*. Quaevis *πρᾶξις* a Deo excluditur, quoniam omnis *πρᾶξις* finem extra se habet, Deus autem ipse est summus finis. Eth. Nic. X. 8. 1178. b. Quam ob rem voluntas Deo non adscribitur ab Aristotele; intellectus theoreticus solus est essentia Dei et dignitas. Cf. Metaph. XII. 9. 1074. b.

Deus igitur, quatenus consideratur essentia eius, *νοῦς* est, quatenus consideratur operatio eius in natura, causa est. Atqui operari sequitur esse, ergo *νοῦς* simul causa sit oportet et quidem causa transcendens ut finis, causa immanens ut forma, utrumque autem transcendens simul et immanens ut primus motor. Itaque causalitas Dei, qua est causa finalis, formalis, movens, ad essentiam eius, qua est *νοῦς*, revocanda est. Atque hoc dicitur ab Aristotele Metaph. XII. 7. 1072. a: „*Ἀρχὴ δὲ ἡ νόησις*.“ Nulla vero cogitatio, *νόησις*, esse potest, quin aliquid cogitetur ideoque quaerit Aristoteles Metaph. XII. 9. 1074. b: „*Εἴτε γὰρ μηδὲν νοεῖ (ὁ νοῦς), τί ἂν εἴη τὸ σεμνόν*“; quae verba Brandis Hdbch. d. Gesch. d. gr.-röm. Philos. 2, 2, 1. pag. 539 et 575 ita vertit: „Erreichte er (der göttliche Geist) nichts durch sein Denken, wo bliebe da seine Würde?“ ut demonstraret, omnes rerum essentias ad activa viva cogitata Dei revocandas esse. Sed haec interpretatio mihi petitio principii esse videtur, nam si verba vertuntur, prout sunt, hoc dictum est: „Etenim si (ὁ νοῦς) nihil cogitaret, quidnam esset (in eo) augusti?“ Quamquam vero interpretationem Brandisii reiiciendam esse censeo, tamen id quod clarissimus ille interpres Aristotelis demonstrare voluit, probo atque defendo; argumentandi autem viam aliam inire conabor. Deus est *νοῦς*; non vero esset *νοῦς*, nisi quid cogitaret; ea, quae cogitat, sunt cogitata eius et haec nihil aliud sunt, quam *τὸ νοητόν*. Adiectivum verbale *νοητόν* verbi *νοεῖν* enim non modo designat intelligibile, qua significatione *τὸ νοητόν* est obiectum alieni intellectus, sed etiam cogitata cogitantis. Quod ita accipi posse, colligitur vel ex interpretatione grammatica, sed hoc etiam ita hic accipi oportere, necessario sequitur ex verbis Aristotelis Metaph. XII. 7. 1072. b: „*Ταῦτόν νοῦς καὶ νοητόν*“; cum enim *τὸ νοητόν* idem sit, atque *νοῦς*, *νοῦς* vero *ἐνέργεια*, apparet, *τὸ νοητόν* quoque esse *ἐνέργεια*,

id quod brevi post explicite dictum est: „*ἐνεργεῖ δὲ (ὁ νοῦς) ἔχων (τὸ νοητόν)*“. Atqui intelligibile est id, quod intellegi potest, est igitur in potentia, quae Deo inesse nequit, ergo *τὸ νοητόν* hoc loco non significat intelligibile, sed cogitata Dei, i. e. ea, quae Deus actualiter cogitat. Hac ratione intellegenda quoque sunt verba Metaph. XII. 9. 1074. b: „*Ἔστιν ἡ νόησις νοήσεως νόησις*.“ Hic genetivus obiectivus *νοήσεως* signat id, quod cogitatur i. e. cogitata Dei, non vero cogitabilia seu intelligibilia, nam haec sunt ea, quae intellegi possunt, ergo in potentia sunt, in Deo autem nulla est potentia. Itaque verba illa Aristotelis vertimus in hanc formam: „*Ἔστι τὸ νοεῖν τὸ νοητόν νοεῖν*, in qua interpretatione *τὸ νοητόν* vero exprimit cogitatum seu cogitata, quatenus ad Deum spectatur, sicut in se est; sed ratione habita mundi *τὸ νοητόν* simul est cogitabile seu intelligibile. Atque si hoc consideraverimus, optime elucebit, quomodo Deus, cuius essentia est *νοῦς*, per essentiam suam simul sit causa, *ἀρχή*; nam coniunctio fit per *τὸ νοητόν*, quod simul est cogitatum i. e. cogitata Dei et cogitabile seu intelligibile. Supra enim demonstratum est, Deum esse motorem, eo quod sit *νοητόν*; *τὸ νοητόν* vero, ut dictum est, significat primum quidem cogitata Dei, deinde autem, quatenus refertur ad naturam, intelligibilia, quae sunt appetibilia (*ὀρεκτόν*) ideoque finis, id quod satis iam exposui. Cogitata Dei igitur sunt finis transcendens, quem materia petit, simulque autem forma immanens, nam finis est forma, et causa movens transcendens et immanens. Forma autem est essentia rerum, *τὸ τί ἦν εἶναι*; ergo cogitata Dei sunt essentiae, *οὐσίαι δευτέραι*, rerum. Similiter Plato ideas statuerat essentias rerum, sed separatas a singulis (*χωριστάς*) dicens, res sensibiles eatenus tantum esse, quatenus participes essent idearum. Reprehensus autem est ab Aristotele propterea maxime, quod ideae non essent causae Metaph. I. 9. XIII. 5; itaque Aristoteles profectus quidem a Platone, sed doctrinam praeceptoris superans, essentias i. e. formas rebus inesse dicit. Metaph. I. 9. 991. a: „*Δόξειεν ἂν ἀδύνατον εἶναι χωρὶς τὴν οὐσίαν καὶ οὐ ἡ οὐσία*.“ De an. III. 8. 432. a. Quocirca cogitata Dei sunt essentiae generales et specificae rerum, *οὐσίαι δευτέραι*, ideoque hae essentiae, quae permanent, dum res individuae fiunt, mutantur, pereunt, ab Aristotele *αἰδία καὶ θεία τῶν ὄντων* appellantur. De gen. an. II.



1. 731. b., sunt enim *θεῖα νοητά*. Quapropter assentior Brandisio dicenti Hdbch. d. Gesch. d. gr.-röm. Philos. 2, 2, 2. pag. 1316: „Die den Art- und Gattungsbegriffen, jedoch ihnen keineswegs ausschliesslich, zu Grunde liegenden ursprünglichen Energieen sind dem Reiche des Werdens und der Veränderungen eingesenkte göttliche Gedanken, die sich in den Einzelwesen oder durch sie fortpflanzen und nach Massgabe des Stoffes, in welchem und der Verhältnisse, unter denen sie sich jedesmal verwirklichen, mehr oder weniger vollkommen sich entwickeln.“

Atque hoc modo quaestionem illam, quomodo Deus sit causa transcendens simulque immanens naturae, solvimus eo quod causalitatem Dei ad essentiam eius revocavimus. Deus, si spectatur ad essentiam eius, *νοῦς* est, qui cogitat *τὰ νοητά*; *τὰ νοητά* vero simul sunt formae rerum, quae ut finis appetuntur a materia, quo fit motus naturae perpetuus; itaque *τὰ νοητά* Dei sunt causa transcendens simul et immanens naturae, sed magis transcendens, quam immanens. Metaph. XII. 10. 1075. a. Nam cogitata Dei, cum finis sint, qui perpetuo petitur, non perfecte materiae insunt ut formae, sed perpetuo motu fiunt formae rerum. Si Deus non simul esset finis transcendens, sed tantum forma absolute naturae immanens, materia finem i. e. formam perfecte assequeretur, vel potius, cum et prima forma et prima materia ab aeterno sint secundum Aristotelem, ab aeterno assecuta esset, ita ut nullus motus, nulla mutatio, nulla explicatio naturae esse posset. At Aristoteles ubique fundamentum philosophiae suae in experientia (*ἐμπειρία*), posuit, qua nobis persuadetur, rebus inesse motum continuum; itaque principia motus talia statuere debuit, ut exinde motus perpetuus evolveretur. Quam ob rem Deum statuit finem separatum a natura superansque naturam i. e. finem transcendentem, quem materia perpetuo petit, neque unquam perfecte assequitur; si enim hoc fieret, motus, ut iam dixi, cessaret. Quoniam igitur materia perpetuo finem transcendentem petit, sed nunquam plane assequitur, motus perpetuus fit, quo finis transcendens fit forma immanens naturae, quamdiu et quatenus motus fit.

## 2. De motu circulari in universo mundo.

Postquam haec de essentia et causalitate Dei eruimus, nunc progredi nos oportet, ut intellegamus, quomodo series causarum naturalium ex prima actualitate Dei deduci debeat. Aristoteles a motu profectus Deum primum motorem statuit, id quod aliter facere non potuit, si voluit sequi sua ipsius principia cognoscendi, secundum quae a rebus sensibilibus, quibus motum inesse docet, initium causarum cognoscendarum capimus; deinde vero, cum explicat, quomodo Deus ipse immotus movere possit, primum motorem eo quod sit finis, movere dicit, id quod semper tenendum est. Sed nunc Deum, ubi primum novimus, quomodo sit primus motor, causam moventem considerabimus; nam cum analytice ex motu primam causam moventem induxerimus, aptum videtur, ex causa prima movente seriem causarum moventium synthetice deduci, ut descendentes eo perveniamus, unde ascendentes eramus profecti. Atque hoc propterea facere licebit, quod, sicut supra, cum de causis generatim indagatio fieret, intelleximus, motu omnes causae (materialis, formalis, movens, finalis) realiter conexae inveniuntur. Sane prima et summa causa finis est et hac ratione nexus causarum pendet a fine; causae secundae vero aut finales aut moventes apparent, prout rem consideramus. Hoc bene elocutus est Trendelenburg Log. Unt. II. 366: „Der Zweck verschmilzt mit der Bewegung; denn da er die Bewegung richtet, ist er selbst Bewegung. Indem die wirkende Ursache als das Woher angeschaut wird, erscheint der Zweck als das Wohin.“ In motu autem duo distinguuntur: movens et mobile. Forma materiam movet et motu materia formam assequitur; tum haec materia formata, quatenus formam continet, iterum aliam materiam movet et hoc modo continuo motu nexus causarum moventium apparet et quidem ita, ut ubique superius et inferius rationem inter se habeant formae et materiae. De caelo IV. 3. 310. b: „*Ἀεὶ γὰρ τὸ ἀντίτερον πρὸς τὸ ἑνὶ αὐτό, ὡς εἶδος πρὸς ἕλην, οὕτως ἔχει πρὸς ἄλληλα.*“ ibid. cap. 5. 312. a. Sane his duobus locis speciatim de ratione inter quattuor elementa ab Aristotele disseritur; sed haec verba omnino universe valent, id quod apparet ex loco De an. III. 11. 334. a: „*Φύσει δὲ αἰεὶ ἡ ἀνω (σφαῖρα) ἀρχικωτέρα καὶ ζινεῖ.*“ Si enim sphaera superior movet



(inferiorem), ratione inferioris est forma, nam forma est causa movens. Idem sequitur ex loco De caelo II. 5. 288. a: „Θειότερος γὰρ ὁ ἄνω τόπος.“ Si hoc semper in promptu habemus, facile perspicimus, qua ratione nexus causarum statuendus sit.

Deus, cum sit summum principium activum, est summa forma (finis), summus motor universalis ipse immotus, cui oppositum est principium passivum, materia prima, quae motu ad formam, i. e. ad actum ducitur. Universa igitur natura, cui inest principium motus, rationem ad Deum primum movens immotum habet, ut materia ad formam. Natura autem optime in tres partes dividitur, quae sunt: primum caelum (stellae fixae), planetarum regio, mundus sublunaris seu terra. Quarum partium primum caelum, quatenus a Deo, primo motore movetur, potentia seu materia est; quatenus vero motu formam assequitur, est forma (finis, causa movens) ratione habita inferiorum partium, ergo planetarum et terrae, imprimis autem planetarum, quae motu formam primi caeli assequuntur, sed praeterea proprio motu moventur ideoque propriam formam accipiunt. Denique vero primum caelum et regio planetarum simul sunt causa formalis (finalis, movens) quatenus referuntur ad mundum sublunarem, in quo motum efficiunt et quidem ita, ut primum caelum sit causa continui motus, planetarum regio (cui etiam sol et luna adscribuntur ab Aristotele) autem causa mutationis, ex quibus duobus motibus componitur continua mutatio in mundo sublunari. Sed hac ratione, quam proposui, re vera esse nexum causarum statutum ab Aristotele, nunc erit demonstrandum, itaque accuratius singula persequemur.

#### A. De motu circulari primi caeli.

Illa pars naturae, quae directe a Deo movetur, est primum caelum, ὁ πρῶτος οὐρανός, i. e. stellae fixae. Metaph. XII. 7. Phys. VIII. 10. etc. Stellae sunt globi, De caelo II. 9. 291. b. qui caelo infixi sunt, ib. cap. 8. 290. a. Sicut omnis ἔλγ, ita etiam stellarum neque facta est, neque peribit, sed praeterea simplex est, qua de causa dicitur τὸ πρῶτον στοιχεῖον, Meteor. I. 3. 339. b. Hoc primum elementum iam antiquitus aether appellatum erat, divina natura praeditum (θεῖον τὴν φύσιν) differens ab omnibus elementis, quae apud nos in mundo sublunari inveniuntur, l. c. 339. b. 340. a.

Aether igitur, qui totum locum a stellis fixis usque ad lunam complet l. c. 340. b., est materia stellarum. Quia autem haec materia simplex est, ergo non composita, ei non inest ullum ἐναντίον et idcirco neque ulla mutatio quantitativa, neque qualitativa, neque generatio, neque corruptio. De caelo I. 3. 270. a. ib. 270. b. et I. 10. Secundum haec materia primi caeli, si spectatur ad generationem et corruptionem, mutationem quantitativam et qualitativam, non est δυνάμει ὄν; atqui omnis materia est δυνάμει ὄν; ergo primum caelum respectu motus localis tantum (φωρᾶς) δυνάμει ὄν esse potest, i. e. regionis, unde aut quo motus fiat, Metaph. VIII. 4. 1044. b. „Ἐναι (αἱ φυσικαὶ μὲν, αἰδίοι δὲ οὐσίαι) οὐκ ἔχει ἔλγ, ἢ οὐ τοιαύτην, ἀλλὰ μόνον κατὰ τόπον κινήτην.“ Metaph. IX. 8. 1050. b. XII. 2. 1069. b. ibid. cap. 7. 1072. b. Si igitur primum caelum movetur, tantummodo motus localis in eo esse potest, id quod optime consentit cum iis, quae alibi a philosopho prolata sunt. Motus localis enim, ut Phys. VIII. 7. accurate explicatur, est primus motus, quoniam omnes alii motus (generatio, corruptio, mutatio quantitativa et qualitativa) supponunt motum localem, qui solus est continuus neque pendet a ceteris motibus. Metaph. XII. 7. 1072. b. „Φωρὰ γὰρ ἡ πρώτη τῶν μεταβολῶν.“ Primum caelum autem est id, quod directe a Deo movetur, τὸ πρῶτον κινούμενον, ergo movetur primo motu, i. e. motu locali, quem ceteri motus sequuntur. Qui primus motus perpetuus est, neque coepit, neque cessabit. Hoc sequitur ex iis, quae Phys. VIII. 1. ab Aristotele dicta sunt generatim de motu, scil. motum esse perpetuum; nam cum omnes motus a primo motu pendeant, necessario primus motus, qui est localis, perpetuus statuendus est. Duo argumenta philosophus ad probandam suam doctrinam expolivit, sed pondere inaequalia. Primum argumentum petivit ex aeternitate primae formae et primae materiae. Etenim cum prima forma sit τὸ πρῶτον κινούν, prima materia τὸ πρῶτον κινούμενον, ambo igitur principia motum constituentia et quidem non modo necessaria, sed etiam sufficientia, cum aeternitate principiorum motus motum ipsum ab aeterno esse patet. Alterum vero argumentum, quod aeternitate temporis nititur, admodum imbecillum mihi esse videtur. Nam tempus est numerus seu modus motus secundum definitionem aristotelicam. Phys. IV. 11. 219. b. „Τοῦτο



γράφει ὁ χρόνος, ἀριθμὸς κινήσεως κατὰ τὸ πρότερον καὶ ὕστερον.“ De caelo I. 9. 279. b. Phys. IV. 12. 221. a. Metaph. XII. 6. 1071 b. De gen. et corr. II. 11. 337. a. Atqui numerus sequitur id, cuius numerus est, ergo motum, itaque hoc argumentum Aristotelis iam collabatur. Nihilo minus vero Aristoteli motus aeternus erat statuendus, cum materia et forma, causae necessariae et sufficientes motus, aeternae essent statutae. Quare Aristoteles omnino sibi consentaneus dicit Metaph. XII. 6. 1071. b. „Ἀλλ' ἀδύνατον κίνησιν ἢ γενέσθαι ἢ φθαγεῖν· ἀεὶ γὰρ ἔν.“ At si aliquis motus ab aeterno fuit, certe primus, quippe qui sit causa ceterorum. Sicut autem primus motus localis nunquam coepit, sed semper fuit, ita ne unquam quidem cessabit, sed semper erit, De caelo II. 5. 288. a. „Βέλτιστον γὰρ κινεῖσθαι (τὸν πρῶτον οὐρανὸν) ἀπλῆν τε κίνησιν καὶ ἄπανστον.“ Ergo primus motus localis, quia neque coepit, neque peribit, perpetuus esse debet, quapropter primum caelum dicitur *κινούμενον αἰδίων*. Cf. Metaph. IX. 8. 1050. b. XII. 6. 1071. b. XII. 7. 1072. a. XII. 8. 1073. a. De caelo II. 1. 284. a. Sequitur autem ex notione perpetui motus, motum perpetuum esse continuum; itaque motus localis perpetuus est continuus, immo nullus motus vere continuus est praeter motum localem. Phys. VIII. 7. Continuus motus localis vero in orbe tantum fieri potest. Hoc accurate copioseque explanatum est Phys. VIII. 8. Nam omnis motus localis aut in orbe fit (*κύκλῳ*) aut recta linea (*εὐθεΐᾳ*) aut ex his duobus motibus componitur (*μικτῆρ*). Atqui motus perpetuus recta linea factus continuus esse non potest; nam si quid perpetuo recta linea moveretur, reflecti oporteret in contrariam directionem, Phys. VIII. 8. 262. a. hoc vero fieri nequit, quin id, quod reflectitur, quiescat, itaque motus recta linea factus non est continuus, quare neque motus mixtus, ut per se liquet, continuus esse potest. Ergo continuus motus localis est motus circularis. Metaph. XII. 6. 1071. b. „Κίνησις δ' οὐκ ἔστι συνεχὴς ἀλλ' ἢ ἡ κατὰ τόπον καὶ ταύτης ἢ κύκλῳ.“ Primum caelum igitur in orbem fertur, Metaph. X. 1. 1052. a. Phys. VIII. 8. De caelo I. II. etc. et quidem motu celerissimo Metaph. X. 1. 1052. b., qui a Deo efficitur non ex centro, sed ex externo circuitu orbis Phys. VIII. 10. 267. b. Verum hoc non ita accipi potest, quasi tactus esset inter Deum et primum cae-

lum ut Schwegler putat (Com. zur Metaph. d. Ar. II. pag. 267.) provocans ad duos locos De gen. et corr. I. 6. 233. b. et Phys. VIII. 10. 266. b. Sane his locis dictum est, primum movens tangere primum mobile (*ἅπτεσθαι*) sed id sensu metaphorico accipiendum esse apparet, cum primum movens sine ulla magnitudine sit, qui sensus metaphoricus iam continetur exemplo maerentis ab Aristotele allato. Itaque τὸ ἅπτεσθαι nihil aliud significat, atque actum Dei, quo primum motum efficit.

Supra diximus, Deum esse causam perpetui continui motus, eo quod sit finis transcendens, quem materia nunquam perfecte assequi possit; atqui motus perpetuus continuus circularis est; ergo Deus est causa motus circularis ut finis transcendens. Finis transcendens autem est, quoniam est actus infinitus. Actum Dei infinitum esse, analytice invenimus ex motu perpetuo; atque nunc, cum synthetice motum deducimus ex prima causa movente, demonstrari potest, actum infinitum Dei aliter operari non posse, atque in motu perpetuo i. e. infinito. Namque materia, quae habet quantitatem dimensionem, necessario finita est quoad dimensionem; materia autem formam petit i. e. infinitum actum Dei, realiter vero assequi nequit, alioquin enim forma infinita cum materia finita coniuncta esset, id quod fieri non potest. Itaque materia finita, cum realiter infinitum actum recipere non possit, potentialiter tantum infinitum actum adaequat eo quod motu perpetuo continuo (motus enim est actus eius, quod in potentia est, quatenus in potentia est) infinito tempore formam ut finem petit, quem nunquam realiter assequitur. Hoc necessario sequitur ex ratione, quae ab Aristotele statuta est inter Deum et naturam; sed cum res sit summi momenti, ut postea clarius elucebit, magnopere gaudeo, Aristotelem id, quod contemplatione huius rationis repperi, explicite quoque elocutum esse Meteor. I. 3. 339. a. „Ἡ μὲν (κίνησις τοῦ οὐρανοῦ) αἰδὶος καὶ τέλος οὐκ ἔχουσα τῇ τόπῳ τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἀεὶ ἐν τέλει“, quae verba quantum valeant, clarius perspicitur in interpretatione Ideleri: „Sempiterna haec est causa et finem motus in loco non consequitur, sed semper in fine versatur.“ Motus perpetuus continuus autem, ut modo ostendimus, non fieri potest, nisi in orbe. Orbis, si consideratur figura geometrica clausa, finitus est; sin consideratur



locus motus, infinitum motum admittit, cum convergat in se ipsum; ideoque orbis simul finitus est, sc. actu seu realiter ut figura, et infinitus, scil. potentialiter i. e. ut locus quo motus fiat. Quam ob rem motus circularis est medium inter actum Dei infinitum i. e. formam primam et materiam finitam, sicut omnino motus est medium inter actum et potentiam. Materia finita participatur cum actu infinito per motum continuum circulare et ex contrario actus infinitus universalis fit finitus et concretus per motum circulare. Atqui actus Dei infinitus est *ἐνέργεια θεωρητική, νοῦς*, qui producit aeterna cogitata; ergo cogitata divina ut finis transcendens sunt causa perpetui continui motus circularis simulque fiunt formae rebus immanentes, verum semper magis sunt finis transcendens, qui petitur, quam formae immanentes; formae non fiunt, nisi per motum circulare et in motu circulari, denique eatenus tantum, quatenus motus circularis fit. Motus circularis igitur revocandus est ad rationem, quae ab Aristotele posita est inter Deum summum principium activum et materiam primam, principium passivum, cum Deus sit actus infinitus, finis transcendens, quem materia finita, quoniam plane assequi nequit, perpetuo petit. Propter hanc rationem essentialem philosophia aristotelica est perfecta et absoluta teleologia. In Deo causa formalis, movens, finalis metaphysice unum sunt, quam ob rem simul est forma absoluta, movens absolutum, finis absolutus, omni modo actus purus. Primum caelum autem has causas non perfectas, non absolutas continet, cum materia sit, sed eatenus tantum, quatenus perpetuo in orbem fertur; nam finem non assequitur, sed petit motu orbiculari, quo formam suam adipiscitur; motus orbicularis est igitur forma primi caeli. Omnino enim forma est id, quo materia indeterminata (est enim *δυνάμει ὄν*) determinatur ad certam quandam existentiam; atqui primum caelum est *δυνάμει ὄν* motu locali; ergo motus orbicularis et quidem in dextram factus i. e. orientem versus (cf. Prantl nota 9. ad De caelo III.) quippe qui certus et determinatus sit, forma primi caeli est. Hoc igitur iam apparet ex principiis philosophiae aristotelicae; sed expressis verbis quoque hoc docetur ab Aristotele De caelo IV. 3. 310. b. *„Τὸ δὲ εἰς τὸν αὐτοῦ τόπον φέρεσθαι ἕκαστον τὸ εἰς τὸ αὐτοῦ εἶδος ἐστὶ φέρεσθαι.“*

Quae forma primi caeli i. e. motus circularis directe ad Deum primum motorem revocanda est; cum vero nexum causarum motuum continuum esse oporteat, a motu circulari primi caeli ceteri motus in natura, cui quidem inest principium motus, pendent. Itaque motus circularis cum omnibus rebus communicatur, omnia imitantur motum circulare. Metaph. IX. 8. 1050. b. *„Μιμεῖται δὲ τὰ ἄφθαρτα καὶ τὰ ἐν μεταβολῇ ὄντα (τὴν συνέχειαν τῆς κινήσεως τοῦ οὐρανοῦ).“* Atqui motus perpetuus continuus orbicularis est; ergo mutatio rerum, si imitatur continuitatem motus caeli, in orbe quoque fiat necesse est. Explicite hoc dictum est De gen. et corr. II. 10. 337. a. *„Καὶ τὰλλα, ὅσα μεταβάλλει . . . μιμεῖται τὴν κύκλῳ φορὰν“* id quod infra accuratius explanabimus. Ubicunque igitur motum orbicularem in natura invenimus, ad motum primi caeli et ideo indirecte ad finem transcendentem, cogitata divina, referemus, nam quaecunque in orbem aguntur, pendent ab uno principio. De gen. et corr. II. 11. 337. a. *„Καὶ εἰ πλείους εἴεν αἱ κύκλῳ κινήσεις, πλείους μὲν (ἀνάγκη εἶναι ἀρχάς), πάσας δὲ πῶς εἶναι ταύτας ἀνάγκη ὑπὸ μίαν ἀρχήν.“* At non modo omnes motus circulares, sed etiam omnes alii motus imperfecti (*ἀτελεῖς*) i. e. motus recta linea facti vel motus mixti ab uno principio, scil. a prima causa movente, pendent, id quod aliter se habere nequit, si nexus causarum est. Motus imperfectos enim motus circularis complectitur. De caelo II. 1. 284. a. *„Ἡ κυκλοφορία τέλειος οὗσα περιέχει τὰς ἀτελεῖς καὶ τὰς ἔχουσας πέρας καὶ παῦλαν.“* Quam ob rem omnes motus denique revocandi sunt ad primum motorem, Deum. Sed in hac nostra disputatione longe summi momenti est motus circularis, ut iam elucet ex iis, quae protuli, magis vero hoc mox elucebit.

Quibus peractis nunc ordinem illum, quo causas in natura conexas esse supra statuimus, dicentes, ubique superius et inferius rationem inter se habere formae et materiae seu actus et potentiae, accuratius edere possumus. Primum caelum, quatenus a Deo prima forma movetur, potentia seu materia est; quatenus motu circulari formam suam assequitur, est causa movens (forma, finis) inferioris partis mundi, ergo planetarum, quibus motum circulare



communicat. Tum vero motus primi caeli et planetarum simul sunt causa movens (forma, finis), quatenus referuntur ad mundum sublunarem, in quo motum circularem efficiunt et quidem ita, ut primum caelum sit causa continui motus circularis, planetarum regio autem causa mutationis, quibus duobus motibus componitur continua mutatio in mundo sublunari, quam in orbem ferri infra demonstrabimus.

### B. De motu circulari planetarum.

Inquiramus nunc, qua ratione motus planetarum a motu circulari primi caeli pendeant. Veteribus septem planetae, quo numero sol et luna continentur, noti erant: Saturnus, Iupiter, Mars, Venus, Mercurius, sol, luna. Regio planetarum minus perfecta est, quam regio stellarum fixarum, quoniam latius distant a Deo primo motore. De caelo II. 12. 292. b. Haec quoque corpora caelestia perpetuo in orbem aguntur. Metaph. XII. 8. 1073. a. De caelo II. 14. 296. a; atqui quaecunque in orbem feruntur, ab uno principio pendent De gen. et corr. II. 11. 337. a.; ergo motus circulares planetarum ad motum circularem primi caeli revocandi sunt, id quod per se iam perspicuum esse videtur, alioquin enim nexus causarum non esset. Quae res ita est in promptu, ut disputatione non egeat. Putares igitur, motum planetarum tam aequabilem esse, quam stellarum fixarum. Ac re vera nosmet scimus, planetas circulos suos (ellipses) motu aequabili conficere, (si seponimus differentias parvas, quae efficiuntur varietate distantiae a sole et attractione mutua, quae oritur ex constellatione planetarum) postquam a Copernico de systemate corporum caelestium et a Newtono (Philosophiae nat. principia mathematica) de legibus aeternis naturae edocti sumus. Itaque nemo ignorat, inaequabilitatem motuum planetarum nihil esse, nisi illusionem. At veteres, qui terram centrum fixum putabant, circa quod corpora caelestia moverentur, motum ita fieri arbitrabantur, ut sensibus apparet. Quam speciem motus ad veritatem causarum traducere veteres astronomi et acumine et studio laboraverunt admirabili. Ita Eudoxus et Kallippus unicuique planetae complures sphaeras attribuerunt, quarum uni planeta infixus esset, cum ceterae sphaerae cursum stellae ita afficerent, ut ex omnium diverso motu componeretur planetae motus

irregularis et inaequabilis, qui videbatur. Haec theoria Eudoxi et Kallippi Aristoteli, cum philosophiae eius faveret, vel saltem apte inseri posset, placuit; sed nonnullas praeterea addidit sphaeras retorquentes, quae prohiberent, quominus planetae ingenti celeritate motus primi caeli plane raperentur. Atque hoc modo Aristoteles quadraginta septem sphaeras planetarum statuit, verumtamen non parem numerum omnibus; cf. de hac re Metaph. XII. 8. Krische: Forschungen auf d. Geb. d. alten Philos. pag. 288. ssq., Prantl nota 37. ad De caelo II. pag. 303. Schwegler, Com. zur Metaph. d. Ar. II. pag. 271. ssq.; hae quaestiones astronomicae minus huc spectant. Omnes sphaerae aequabili motu circulari aguntur, Metaph. XII. 8. 1073. a, sed alia alio, ita ut ex compositione omnium aequalium motuum, qui vero variis directionibus fiunt, sequatur motus inaequabilis circularis planetarum.

Qui motus circularis planetarum, ut iam antea dixi, pendere debet a motu circulari primi caeli, quoniam generatim omnes motus circulares sub uno principio sunt. Itaque motus circularis primi caeli quodam modo est causa motus circularis planetarum, id quod Aristoteles docet Metaph. XII. 6. 1072. a. *Ἡ δὲ γὰρ ἐκεῖνο (scil. ὁ πρῶτος οὐρανός) αὐτῷ τε αἰτίον καὶ κίνητον* scil. caelo inferiori i. e. planetis. De gen. et corr. II. 11. 338. b. *Ἐὶ γὰρ τὸ κίνητον κινούμενον αἰεὶ τι κινεῖ, ἀνάγκη καὶ τούτων κίνητον εἶναι τὴν κίνησιν, οἷον τῆς ἀνω φορᾶς οὐσῆς ὁ ἥλιος κίνητον ὦδ'.* Quam ob rem etiam directio motus primi caeli cum nonnullis sphaeris planetarum communicatur. Metaph. XII. 8. 1073. b. sed non cum omnibus, immo plurimae sphaerae alio moventur, ita ut motus planetarum, quippe qui sit summa motuum suarum cuiusque sphaerarum, plane contrarius sit motui primi caeli. De caelo II. 2. 286. a. *... διὰ τὸ ἐναντίας εἶναι τὰς φορὰς.* Quapropter motus planetarum solo motu aequabili primi caeli effici nequeunt. Idecirco Aristoteles, sicut Deum statuit motorem immotum primi caeli, ita unamquamque sphaeram a causa movente immota et quidem substantia individua (οὐσία) moveri docet. Metaph. XII. 8. 1073. a. *Ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον ἀνάγκη ἐπὶ τινος κινεῖσθαι . . . ἀνάγκη καὶ τούτων ἐκάστην τῶν φορῶν ἐπ' ἀκινήτου τε κινεῖσθαι καὶ αἰδίου οὐσίας.* Verba ἐκάστην τῶν



φορῶν pertineantne ad motus planetarum, an ad motus sphaerarum, dubium est; sed ex alio loco perspicuum est, unamquamque sphaeram moveri ab una substantia immota perpetua. Metaph. XII. 8. 1074. a. Quot igitur sphaerae planetarum, tot causae moventes immotae. Sicut autem motor primi caeli Deus est, ita hi quoque motores ab Aristotele θεοί, scil. dii inferiores vocantur, qua in re philosophus provocat ad ea, quae antiquitus tradita erant. Metaph. XII. 8. 1074. b. „Παραδέδοται δὲ παρὰ τῶν ἀρχαίων καὶ παμπалаίων ἐν μύθῳ σχήματι καταλειμένα τοῖς ὕστερον, ὅτι θεοί τέ εἰσιν οἱ καὶ περιέχει τὸ θεῖον τὴν ὅλην φύσιν.“ De caelo I. 3. 270. b. II. 1. 284. a. b. Similiter de hac re locutus est Plato, Cratyl. 397. C. — Deus, prima forma, τοῦς, universum mundum superat; movet directe primum tantum caelum et quidem motu circulari. Dii inferiores movent suam quisque sphaeram planetarum motibus circularibus, qui omnes pendent ab uno principio i. e. a motu circulari primi caeli ideoque indirecte a Deo primo motore. Quam ob rem Aristoteles unum caelum esse affirmat Metaph. XII. 8. 1074. a. „Ὅτι δὲ εἰς οὐρανός, φανερόν,“ id quod accuratius explicatum est De caelo I. 8. 9. Unitas caeli autem sita est in eo, quod omnia corpora caelestia aguntur motu circulari. Sane non omnia corpora caelestia eadem directione in orbem feruntur, sed hoc unitatem non tollit secundum Aristotelem; dicit enim De caelo II. 3. 286. a. „Ὅν ἐστιν ἐναντία κίνησις ἢ κύκλῳ τῇ κύκλῳ.“ Atqui primum caelum movetur orientem versus, planetae occidentem versus; ergo directio motus plane contraria est. Si igitur nihilo secius Aristoteles dicit, motus circulares non esse contrarios, hoc ita intellegendum est: motus corporum caelestium non contrarii sunt, quasi separatim fierent neque penderent ab uno principio; pendent enim omnes motus caeli a primo motore, quoniam omnibus corporibus caelestibus communis est motus circularis, cuius causa summa est Deus. Quocirca dii inferiores, cum sphaeras planetarum in orbem ferant, serviunt uni principio; sphaeris enim eandem formam communicant, quam Deus dat primo caelo, scil. motum circularem. Verum non modo omnia corpora caelestia in orbem feruntur, sed etiam aether, qui extenditur a primo caelo usque ad lunam, cum motu orbiculari

participatur. Meteor. I. 3. 340. a. „Φερομένου δὲ τοῦ πρώτου στοιχείου κύκλῳ...“ Itaque universum caelum, quatenus in orbem circumagitur, pendet ab uno principio, primo motore, Deo, qua re unitas et ordo caeli efficitur.

### C. De motu circulari in mundo sublunari.

Quibus peractis nunc investigandum est, quomodo mutationes, quas fieri cernimus in mundo sublunari, deduci possint a motibus corporum caelestium. Hoc enim facere nos oportet, si nexum causarum ostendere volumus. Omnis mutatio sensu latiore motus est, in motu autem omnes causae realiter conexas sunt; ergo si mutationes deduxerimus a motibus corporum caelestium, simul omnium causarum nexum deduximus.

Motus circularis primi caeli et motus circulares planetarum, ut iam supra proposui, rationem ad mundum sublunarem habent, ut forma ad materiam. Optime cum hoc convenit id quod dictum est De gen. an. I. 2. 716. a., scil. terram considerari posse principium feminineum, caelum et solem masculinum; nam haec principia, ut infra videbimus, rationem inter se habent materiae et formae. Terra, quae est globus, Aristoteli centrum immotum universi mundi est, id quod explicatum est De caelo II. 14. In terra igitur, quoniam quiescit, motus localis corporum caelestium non directe motum localem efficit, sed mutatur in generationem et corruptionem rerum. Et quia motus localis caeli continuus est, etiam generatio et corruptio continuo fluxu altera alteram sequatur necesse est. De gen. et corr. II. 10. 336. a. Atqui generatio et corruptio plane contrariae sunt; si igitur nihilo minus transitus est continuus, auctum, mutationem qualitativam, deminutionem intercedere oportet; omnes vero hae mutationes: generatio, auctus, mutatio qualitativa, deminutio, corruptio sequuntur motum localem scil. corporum caelestium. Phys. VIII. 7. 261. a. Natura in omnibus optimum quidque petit (ut congruit teleologiae Aristotelis); ens autem melius est, quam non-ens; at optimum omnibus rebus inesse nequit, quoniam latius distant a Deo; propterea Deus imperfectionem rerum compensavit continua generatione, qua corruptibilia maxime adaequant essentiam. De gen. et corr. II. 10. 336. b. Cum vero non modo generatio fiat, sed etiam cor-



ruptio, generationi contraria, causa harum mutationum non una esse potest, una enim semper unum atque idem, non autem contrarium efficeret. Itaque motus primi caeli solus non efficit generationem et corruptionem, sed continuus fluxus mutationis sequitur ex duabus causis, scilicet ex motu aequabili primi caeli et ex motu inaequabili planetarum. Causa generationis et corruptionis est motus inaequabilis planetarum, imprimis solis, qui linea ecliptica (κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον) cursum agens accessu generationem, corruptionem abscessu efficit. De gen. et corr. II. 10. 336. a. „Λιὸ καὶ οὐχ ἡ πρώτη φορὰ αἰτία ἐστὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ἀλλ' ἡ κατὰ τὸν λοξὸν κύκλον.“ Causa perpetuitatis vero est motus primi caeli; summa amborum motuum est perpetua continua mutatio in mundo sublunari. Hanc rem Aristoteles in libris, quos scripsit de generatione et corruptione, accurate copioseque tractavit; sed praeclare quoque paucis et distinctis verbis hoc dictum est Metaph. XII. 6. 1072 a. „Αἴτιον ἢ ἐκείνο τοῦ ἀεὶ ὁσαύτως, τοῦ δ' ἄλλως ἕτερον τοῦ δ' ἀεὶ ἄλλως ἄμφοι δὴλονότι.“ Atque hae ambae causae moventes sufficiunt ad efficiendam continuam mutationem, id quod quidem necessario postulatur, cum alias nexus causarum non esset perfectus; quapropter neque nos oportet, neque licet, alias causas quaerere. Hoc docet Aristoteles l. c., pergit enim hisce verbis: „Οὐκοῦν οὕτως καὶ ἔχουσιν αἱ κινήσεις τί οὐν ἄλλας δεῖ ζητεῖν ἀρχάς;“ Quae verba Aristotelis in formam quaestionis redacta etsi certo iam, tamen negative tantum probant id, quod equidem contendo, sed positivum quoque testimonium affero Meteor. I. 2. 339. a. „Ἔστι δ' ἐξ ἀνάγκης συνεχὴς πῶς οἶτος (ὁ κόσμος) ταῖς ἄνω φοραῖς, ὥστε πᾶσαν αὐτοῦ τὴν δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκείθεν.“ Motus aequabilis primi caeli et motus inaequabilis planetarum sunt igitur causae necessariae et sufficientes continuae mutationis in mundo sublunari. Recte proinde Leibnizius dicit in fragmento illo supra commemorato: „Aristoteles non minus quam Cartesius aut Hobbius a solo motu gyrorum universalium omnia particularia derivant.“ Sequitur vero motus mobilis causam moventem; idcirco mutatio rerum simili modo continua esse debet, atque motus corporum caelestium; hic autem continuus est, quoniam circularis est; ergo continua mutatio in orbe fiat oportet.

Sicut igitur corpora caelestia cursus suos circulosque certis periodis conficiunt, etiam mutationes rerum certis periodis fiunt, aliae maiore, aliae minore periodo. De gen. et corr. II. 10. 336. b. „Πάντων γὰρ ἐστὶ τάξις καὶ πᾶς βίος καὶ χρόνος μετρεῖται περιόδῳ, πλὴν οὐ τῇ αὐτῇ πάντες, ἀλλ' οἱ μὲν ἐλάττωσι, οἱ δὲ πλείονσι τοῖς μὲν γὰρ ἐνιαυτός, τοῖς δὲ μεῖζων, τοῖς δὲ ἐλάττων ἡ περίοδος ἐστὶ τὸ μέτρον.“ Hac ratione omnes res, quae mutantur, imitantur motum circularem; id legimus l. c. 337. a.: „Λιὸ καὶ τᾶλλα, ὅσα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα . . . μιμεῖται τὴν κύκλῳ φορὰν.“ Noli autem praetermittere, Aristotelem dixisse: „μιμεῖται“, nam hoc verbo exprimitur, mutationem continuam non perfecte in orbe fieri, cuius rei causa in eo sita est, quod materia causae moventi i. e. formae resistit. Clare id elocutus est Aristoteles De gen. an. IV. 4. 778. a. „Βούλεται μὲν οὖν ἡ φύσις τοῖς τοῦτων (τῶν ἀστρον) ἀριθμοῖς ἀριθμεῖν τὰς γενέσεις καὶ τὰς τελευτάς· οὐκ ἀκριβοῖ δὲ διὰ τὴν τῆς ὕλης ἀοριστίαν.“ Velim memineris, me iam supra, cum de dualismo fundamentalis Aristotelis indagatio esset, hanc rem attigisse, et intelleges, quam verum dixerim. Quoniam enim materia absoluta est ideoque quoad existentiam non pendet a prima forma, ne id quidem mirum est, quod propria ei inest operatio, qua formae, i. e. causae moventi resistit. Quod materia non omni ratione pendet ex forma, huc quoque spectant proprietates materiae, quae ei inhaerent primitus Phys. V. 6. 230. b., quarum combinatione quattuor elementa terrestria fiunt, ut infra accuratius explicabo; itaque etiam haec elementa proprios habent motus a summo ad imum et ab imo ad summum, qui motus non pendent ex motu circulari caeli, sed fluunt ex proprietatibus materiae. Cf. De caelo I. 2. 269. a. I. 6. 273. a. II. 14. 297. a. III. 2. 300. b. 301. b. IV. 2. 308. b. Meteor. I. 2. 338. b. Si vero discesseris ab hac imperfecta ratione naturae, quae sequitur ex dualismo Aristotelis, motus circularis corporum caelestium transfertur in mutationes rerum, quatenus mutationes necessario fiunt. Necessarium est id, quod non esse nequit, De gen. et corr. II. 11. 338. a. „Ὁ γὰρ εἶναι ἀνάγκη, οὐχ οἶόν τε μὴ εἶναι.“ Necessariae mutationes igitur eae sunt, quae non esse nequeunt. Atque de his tantum mutationibus agitur, nam de nexu causarum oratio non esse potest, nisi necessario res aliae sequuntur alias. Quae vero necessario mutantur, perpetuo mutantur.



tur, ideoque periodis redeunt, ergo in orbem feruntur. Cf. I. c.: „Εἰ ἄρα τινὸς ἐξ ἀνάγκης ἀπλῶς ἡ γένεσις, ἀνάγκη ἀνακινεῖν καὶ ἀνακάμπτειν. 338. b. ἐν τῇ κύκλῳ ἄρα κινήσει καὶ γενέσει ἐστὶ τὸ ἐξ ἀνάγκης ἀπλῶς, καὶ εἴ τε κύκλῳ, ἀνάγκη ἕκαστον γίνεσθαι καὶ γεγονέναι, καὶ εἰ ἀνάγκη, ἡ τούτων γένεσις κύκλῳ ταῦτα μὲν δὴ εὐλόγως ἐπεὶ αἰδῖος καὶ ἄλλως (Metaph. XII. Phys. VIII. De caelo I. II.) ἐφάνη ἡ κύκλῳ κίνησις καὶ ἡ τοῦ οὐρανοῦ, ὅτι ταῦτα ἐξ ἀνάγκης γίνονται καὶ ἔσται, ὅσαι ταύτης κινήσεις καὶ ὅσαι διὰ ταύτην.“ Secundum haec in motu circulari igitur sita est necessitas causalitatis, qua res conexas sunt; atqui nexus causarum naturalium necessarius esse debet; ergo motu circulari efficitur nexus causarum. Primum caelum et planetae in orbem aguntur; quam ob rem id, quod ab iis efficitur (ὅσαι διὰ ταύτην), necessario fit (εἴ τε κύκλῳ, ἀνάγκη, ἕκαστον γίνεσθαι καὶ γεγονέναι); ergo mutatio in mundo sublunari necessario fit; quod autem necessario fit, in orbem fertur (εἰ ἀνάγκη, ἡ τούτων γένεσις κύκλῳ.); ergo mutatio rerum in orbem fertur. Ne dicas, hanc necessitatem motu circulari effectam repugnare teleologiae Aristotelis; nam Deus, eo quod est finis, qui perpetuo petitur, est prima causa motus circularis et quidem, ut per se liquet, causa necessaria, quae necessitas bene coniungi potest cum teleologia, qua optimum quidque petitur. Nam motus circularis per se est optimus motus, cum solus sit continuus; si igitur omnes mutationes in orbe fiunt et quidem necessario, tantum abest, ut haec necessitas repugnet, ut mirum quantum congruat teleologiae. — Quibus expositis nunc singula persequemur.

a. De motu circulari, quo ὥραι revertuntur.

Secundum ea, quae hactenus prolata sunt, generatim motus circulares corporum caelestium sunt principium, unde mutationes in mundo sublunari, quae item in orbe fiunt, deducantur. Prae ceteris vero motibus caelestibus motus circularis solis summi est momenti et proxime lunae. Motus solis componitur ex motu aequabili primi caeli et ex propriis motibus scil. ex motu per zodiacum et in ecliptica facto Metaph. XII. 8. 1073. b. De gen. et corr. II. 10. 336. b., cum quidem omnes planetae propriis motibus circumferantur. Motus solis igitur, quatenus pendet a motu primi caeli,

aequabilis est et continuus; quatenus sol propriis motibus circumagitur, inaequabilis est; propterea est causa continuae mutationis in mundo sublunari. Motus circularis solis primum quidem efficit ὥρας, quae motum circularem imitantes periodis redeunt. De gen. et corr. II. 11. 338. b. „Εἰ γὰρ τὸ κύκλῳ κινούμενον αἰεὶ τι κινεῖ, ἀνάγκη καὶ τούτων κύκλῳ εἶναι τὴν κίνησιν, ὅσον τῆς ἄνω φορᾶς οὐσης ὁ ἥλιος κύκλῳ ὠδί, ἐπεὶ δ' οὕτως, αἱ ὥραι διὰ τοῦτο κύκλῳ γίνονται καὶ ἀνακάμπουσιν, τούτων δ' οὕτω γιγνομένων πάλιν τὰ ὑπὸ τούτων.“ Nomen substantivum ὥραι significat omnes partes temporis, quae certis periodis revertuntur, nempe annum, anni tempora, menses, dies, horas. Quae periodi omnes praeter menses oriuntur ex motu solis. Sol enim, cum movetur in ecliptica, annum complet; cum vero hunc orbem perficiens percurrit simul zodiacum, demetitur anni tempora, ver, aestatem, autumnum, hiemem; atque dum sol duodecim signa zodiaci percurrit, luna simul motibus suis efficit menses; tandem sol, cum circumfertur in circulum aequinoctialem (aequatorem) (qui motus ei communis est cum motu primi caeli) dies noctesque efficit. Quae ὥραι omnes igitur in orbem feruntur (κύκλῳ γίνονται καὶ ἀνακάμπουσιν). Sicut autem partes temporis (ὥραι) circulo redeunt, ita similiter tempus ipsum, quod numerum motus esse iam scimus, numerus motus continui circularis dicitur ab Aristotele De gen. et corr. II. 11. 337. a. „Συνεχοῦς ἄρα (κινήσεως) ἀριθμὸς ὁ χρόνος τῆς κύκλῳ ἄρα.“ — Quoniam autem ὥραι periodis circumaguntur, etiam omnes mutationes, quae ab his pendent, in orbem feruntur (τούτων δ' οὕτω γιγνομένων πάλιν τὰ ὑπὸ τούτων). Quod accuratius nunc est demonstrandum.

b. De motu circulari in rebus anorganicis.

α. De transitu circulari elementorum.

Atque primum quidem agimus de mutationibus, quae fiunt in materia. Materia, cum in corporibus caelestibus sit simplex neque mutationem quantitativam, neque qualitativam admittens, in mundo sublunari primitus praedita est quattuor qualitibus oppositis, quae sunt: calidum (θερμόν), frigidum (ψυχρόν), siccum (ξη-



ρόν), humidum (ὑγρόν). Eo quod materia quater bina ex his quattuor oppositis continet, quattuor elementa constituuntur. Secundum artem combinatoriam ex quattuor rebus sexies bina componuntur et quidem, si litteris initialibus utimur, hoc modo:

cf cs ch fs fh sh

Quarum compositionum prima et ultima hic nil valent, cum calidum et frigidum, siccum et humidum se excludant. Supersunt igitur quattuor combinationes, quae sunt quattuor elementa: ignis, aër, aqua, terra (τὰ ἀπλᾶ σώματα πῦρ, ἀήρ, ὕδωρ, γῆ); ignis enim est siccus et calidus, aër calidus et humidus, aqua humida et frigida, terra frigida et sicca. Haec elementa, quoniam omnibus, quae mutantur, insunt (De gen. et corr. II. 8. 334. b.) ipsa mutantur aliud in aliud. Meteor. I. 3. 339. a. „Φαμέν δὲ πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ γῆν γίνεσθαι ἐξ ἀλλήλων καὶ ἕκαστον ἐν ἑκάστῳ ὑπάρχειν τούτων δυνάμει.“ De caelo III. 7. 305. b. Elementa igitur aliud ex alio oriuntur et quidem omnia ex omnibus, verumtamen magna est differentia quoad celeritatem mutationis (De gen. et corr. II. 331. a.); facillime et celerrime fit mutatio, si duobus elementis, scil. ei, quod mutatur et illi, in quod mutatur, una ex quattuor istis qualitibus est communis, quae permanet, dum altera qualitas in oppositam mutatur. Cf. l. c. „Ὅσα μὲν γὰρ ἔχει σύμβολα πρὸς ἄλληλα, ταχεῖα τούτων ἢ μετάβασις . . . οἷον ἐκ πυρὸς μὲν ἔσται ἀήρ θατέρου μεταβάλλοντος . . . πάλιν δὲ ἐξ ἀέρος ὕδωρ, ἐὰν κρατηθῇ τὸ θερμὸν ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ . . . τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ἐξ ὕδατος γῆ καὶ ἐκ γῆς πῦρ ἔχει γὰρ ἄμφω πρὸς ἄμφω σύμβολα.“ Ita igni et aëri commune est calidum; mutatur ignis in aëra, eo quod siccum transit in humidum; deinde aëri et aquae commune est humidum, differunt calido et frigido; aër mutatur in aquam, eo quod calidum transit in frigidum; tum aquae et terrae commune est frigidum, contraria iis sunt humidum et siccum, quorum mutatione ex aqua fit terra. Porro terrae et igni commune est siccum, differunt frigido et calido; si igitur frigidum vincitur a calido, terra mutatur in ignem; et hoc modo manifesto circulus factus est. Itemque circulus fit, si in contrarium elementa circumaguntur, quando ex igne fit terra, ex terra aqua, ex aqua aër, ex aëre rursus

s c  
ignis  
  
s f terra  
  
aqua  
f h

aër  
c h

ignis. Ita mutatio elementorum in orbem fertur, id quod explicite quoque dictum est ab Aristotele. De gen. et corr. II. 4. 331. b. „Ὅστε φανερόν, ὅτι κύκλῳ τε ἔσται ἡ γένεσις τοῖς ἀπλοῖς σώμασι καὶ ῥᾶστος οὗτος ὁ τρόπος τῆς μεταβολῆς διὰ τὸ σύμβολα ἐνυπάρχειν τοῖς ἐφεξῆς.“ ibid. II. 10. 337. a. „Λιὸ καὶ τᾶλλα, ὅσα μεταβάλλει εἰς ἄλληλα κατὰ τὰ πάθη καὶ τὰς δυνάμεις, οἷον τὰ ἀπλᾶ σώματα, μιμεῖται τὴν κύκλῳ φορᾶν. ὅταν γὰρ ἐξ ὕδατος ἀήρ γένηται καὶ ἐξ ἀέρος πῦρ καὶ πάλιν ἐκ πυρὸς ὕδωρ, κύκλῳ φανέν περιεληλυθέναι τὴν γένεσιν διὰ τὸ πάλιν ἀνακάμπτειν.“ Hoc loco tria tantum elementa, aqua, aër, ignis commemorata in orbem ferri dicuntur, terra hic omissa est. Quarum mutationum prima et secunda, quibus ex aqua fit aër, ex aëre ignis, eodem modo fiunt, atque supra explicatum est. At ignis et aqua nullam habent qualitatem communem; ergo ex igne non directe aqua fieri potest; itaque, si nihilo minus mutatio in orbem fertur, ut Aristoteles vult, ignem, priusquam aqua fiat, in terram mutari oportet, quae mutatio ignis in aquam videlicet tardius efficitur, cum intermedium sit transgrediendum, quam mutatio ignis in terram. Cf. De gen. et corr. II. 4. 331. b. Facillimus (ῥᾶστος) igitur secundum locum citatum est ille modus mutationis, quo elementa aliud ita aliud sequuntur, ut binis elementis una qualitas sit communis. Atque cum haec mutatio elementorum circulo fiat, secundum locum De gen. et corr. II. 11. 338. b. revocanda est ad ὥρας i. e. periodos illas, quae efficiuntur motu circulari siderum; utrum vero ab una ex his periodis, an ab omnibus simul pendeat, ab Aristotele diiudicatum non est; equidem hoc magis quam illud praefero, cum elementa insint omnibus rebus, quae autem tam variis rationibus mutantur, ut mutationes earum non una periodo effici possint, sed omnibus. Qua de causa etiam mutationem circularem elementorum ab omnibus illis periodis pendere Aristoteli placuisse veri simillimum videtur.

#### β. De motu circulari ignis, aëris, aquae.

Sicut vero elementa aliud in aliud mutantur et quidem mutatione circulari, ita etiam tria horum, ignis, aër, aqua alio modo, qualitate essentiali non mutata in orbem circumaguntur. Primum enim eo quod aër sphaeris in orbem actis teritur, ignis fit, qui calorem



et lucem gignit, praecipue illo loco, quo sol infixus est. De caelo II. 7. 289. a. Ἡ δὲ θερμότης ἀπ' αὐτῶν καὶ τὸ φῶς γίγνεται παρεκτριβομένου τοῦ αἵρος ὑπὸ τῆς ἐκείνου φορᾶς . . . καὶ ταύτη μάλιστα, ἣ ὁ ἥλιος τετίχηκεν ἐνδεδεμένος. 289. b. διὸ δὴ πλησιάζοντός τε αὐτοῦ καὶ ἀνίσχοντος καὶ ὑπὲρ ἡμᾶς ὄντος γίγνεται ἡ θερμότης. Meteor. I. 3. 340. a. Sol appropinquare videtur, quam ob rem Aristoteles dicit πλησιάζοντος καὶ ἀνίσχοντος, ratus, nisi fallor, propinquitatem solis vim caloris esse maximam; sed erravit philosophus, nam sol oriens et occidens longius abesse videtur propter res, quae interiacent. Itaque illud πλησιάζοντος ad speciem, non ad rem pertinet; rectius vero dixit Aristoteles ἀνίσχοντος (ἡλίου), nam eo quod sol circumagitur, vis caloris et lucis mutatur; augetur enim ascendente sole, maxima est in summo fastigio, deminuitur descendente sole. Dum igitur sol circulos suos conficit, calor quoque et lux in orbem feruntur, ita ut certis periodis eadem caloris ac lucis vis revertatur. Atqui sol tribus motibus circumagitur, scil. in aequatore, in ecliptica et in zodiaco, quorum primus efficit mutationem dierum noctiumque, secundus et tertius annos et anni tempora. Quapropter etiam duae sunt periodi, quibus vis caloris et lucis redit, altera quotidiana, annua altera.

Supra demonstratum est ex locis De caelo IV. 3. 310. b., IV. 5. 312. a., semper superius et inferius rationem inter se habere formae et materiae, id quod, quamquam generatim valet, tamen illis locis citatis ab Aristotele speciatim ad elementa refertur; sequuntur enim elementa a summo usque ad infimum hoc modo: ignis, aër, aqua, terra, Phys. V. 6. 230. b., qui ordo causam habet in levitate et gravitate elementorum, ignis est levissimum, terra gravissimum elementum, cum alia intercedant. Itaque ignis rationem habet ad inferiora elementa, ut forma ad materiam, i. e. ut causa movens, nam forma est causa movens, eo quod communicatur cum mobili (materia). Quam ob rem, quoniam ignis (calor et lux) cum sole in orbem fertur, elementa inferiora item in orbem ferantur necesse est. Atque hoc docetur De gen. et corr. II. 11. 338. b. „Ὁ ἥλιος κύκλῳ ὠδί, ἐπεὶ δ' οὕτως, αἱ ὥραι (quibus efficiuntur periodi caloris et lucis) διὰ τοῦτο κύκλῳ γίγνονται καὶ ἀνακάμπουσιν, τούτων

δ' οὕτω γιγνομένων πάλιν τὰ ὑπὸ τούτων. τί οὖν δήποτε τὰ μὲν οὕτω φαίνεται, ὅσον ὕδατα καὶ ἀήρ κύκλῳ γιγνόμενα καὶ εἰ μὲν νέφος ἔσται, δεῖ ὕσαι, καὶ εἰ ὕσει γε, δεῖ καὶ νέφος εἶναι . . .“ Quomodo aër in orbem agatur, dictum est De gen. an. IV. 10. 777. b. „Ὁρῶμεν . . . τὸν δ' αἶρα καὶ τὰ πνεύματα κατὰ τὴν τοῦ ἡλίου καὶ τῆς σελήνης περίοδον (μεταβάλλεσθαι).“ Hoc facile colligitur ex iis, quae dixi; nam cum calor gignatur tritu aëris, qui efficitur sphaeris in orbem circumactis, aërem quoque in orbem ferri oportet, quoniam una cum motu circulari sphaerarum trahitur; Meteor. I. 3. 340. b. „Ῥεῖ δὲ κύκλῳ (ἀήρ) διὰ τὸ συνεφέλκεσθαι τῇ τοῦ ὅλου περιφορᾷ.“ Qua ratione autem aqua circumagatur, Aristoteles exposuit Meteor. II. 2. 354. b. „Φερομένου δὲ τοῦ ἡλίου τοῦτον τὸν τρόπον καὶ διὰ ταῦτα τῆς μεταβολῆς καὶ γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς οὕσης τὸ μὲν λεπτότατόν τε καὶ γλυκύντατον ἀνάγεται καθ' ἐκάστην ἡμέραν καὶ φέρεται διακρινόμενον καὶ ἀτμίζον εἰς τὸν ἄνω τόπον, ἐκεῖ δὲ πάλιν συστὰν διὰ τὴν ψύξιν κάτω φέρεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν.“ Meteor. I. 3. 340. a. Phys. II. 8. 198 b. — Calore solis igitur aqua, imprimis maris, exhalata effertur; tum vero, si vapores concresecunt, pluvia cadit in terram, ubi aqua per rivos et flumina revolvitur in mare, unde iterum calore solis exhalatur, qua re continuus fit fluxus aquae et quidem circularis.

Itaque tria elementa: ignis, aër, aqua, motu circulari aguntur, solummodo terra non circumagitur. Cuius rei similis est conditio, atque supra de terra, centro immoto totius mundi statuta est. Sicut terra, centrum mundi, non particeps est communis motus localis in orbe facti, ita ne terra quidem, elementum, ut cetera elementa, circumagitur. Et pariter, atque motus localis circularis siderum omnino mutatur in perpetuum circulum generationis et corruptionis, ita motus circulares ignis (caloris et lucis), aëris, aquae sunt conditiones, ut res animatae (organicae) gignantur, et quidem, ut statim demonstrabo, perpetuo motu circulari.

#### c. De motu circulari in rebus organicis.

Res organicae differunt a rebus anorganicis, eo quod anima iis inest, quae ab Aristotele non modo animalibus, sed etiam plantis attribuitur. De an. II. 1. 412. b. „Εἰ δὲ τι κοινὸν ἐπὶ πάσης



ψυχῆς, δεῖ λέγειν, εἴη ἂν ἐντελέχεια ἡ πρώτη σώματος φυσικοῦ ὁργανικοῦ.“ Anima est igitur forma corporis simulque causa movens et finis. De an. II. 4. 415. b: „Καὶ γὰρ ὅθεν ἡ κίνησις αὐτῆς, καὶ οὗ ἕνεκα, καὶ ὡς ἡ οὐσία.“ Anima est principium vitae; sunt autem complures gradus vitae, quoniam principium vitae aliud est in plantis, aliud in animalibus, aliud in hominibus. Plantis inest anima vegetativa tantum (ψυχὴ θρεπτική), De an. II. 3. 414. a. „Υπάρχει δὲ τοῖς μὲν φυτοῖς τὸ θρεπτικὸν μόνον, ἑτέροις δὲ τοῦτο τε καὶ τὸ αἰσθητικόν.“ Animalia plus perfectionis habent, scil. sensum et potentiam se movendi, ideoque anima animalium est non solum ψυχὴ θρεπτική, sed etiam αἰσθητική et κινήτική. Denique in homine omnia principia vitalia, quae in plantis animalibusque reperiuntur, coniuncta sunt; semper enim gradus superior omnes complectitur gradus inferiores, De an. II. 3. 414. b. „Ἀεὶ γὰρ ἐν τῷ ἐφεξῆς ὑπάρχει δυνάμει τὸ πρότερον.“ Praestantior vero est anima hominis, quoniam simul est διανοητική, anima humana est animus, νοῦς; ibid. „Ἐτέροις (ὑπάρχει) καὶ τὸ διανοητικὸν καὶ ὁ νοῦς, οἷον ἀνθρώποις.“ Quantacunque autem est varietas animantium, natura non facit saltus, sed ita ordo constitutus est, ut ab infimis usque ad summum fastigium continuus inveniatur transitus. De part. an. IV. 5. 681. a. „Ἡ γὰρ φύσις μεταβαίνει συνεχῶς ἀπὸ τῶν ἀψύχων εἰς τὰ ζῶα διὰ τῶν ζώωντων μὲν οὐκ ὄντων δὲ ζώων οὕτως, ὥστε δοκεῖν πᾶμπαν μικρὸν διαφέρειν θάτερον θάτερον τῷ σύγγενῳ ἀλλήλοις.“ Hist. an. VIII. 1. 588. b. Omnibus vero animantibus commune est, ut, cum singula quaeque individua, quippe quae sint caduca, perpetuo esse nequeant, genera et species perpetua generatione servantur, sicut omnino (cf. De gen. et corr. II. 10. 336. b.) finitum petit infinitum infinito successu finitorum; id enim ubique in natura agitur, ut res aeterni et divini participes fiant. De gen. an. II. 1. 731. b. „Ἐπεὶ γὰρ ἀδύνατος ἡ φύσις τοῦ τοιούτου γένους αἰδῖος εἶναι καὶ ὃν ἐνδέχεται τρόπον, κατὰ τοῦτόν ἐστιν αἰδῖον τὸ γινόμενον. ἀριθμῷ μὲν οὖν ἀδύνατον... εἶδει δ' ἐνδέχεται διὸ γένος αἰεὶ ἀνθρώπων καὶ ζώων ἐστὶ καὶ φυτῶν.“ De an. II. 4. 415. a. Oecon. I. 3. 1343. b. Idem Platoni placuit de generatione perpetua Conviv. 207. D. — Quemadmodum

autem omnes motus perpetui orbiculares sunt, ita quoque generationem animantium, et plantarum, et animalium, et hominum in orbe fieri necessarium est; ac re vera hoc ita se habere, mox intellegemus.

Principium perpetuae generationis est anima vegetativa, quae, si spectatur ad individua, est vis nutriens, si spectatur ad species, vis generans. Atqui species realis tantum est in individuis, nam essentia rerum sita est in individuo, De gen. an. II. 1. 731. b. „Ἡ γὰρ οὐσία τῶν ὄντων ἐν τῷ καθ' ἑκάστον“; ex contrario autem individuum non est causa sui, sed producitur ab alio individuo eiusdem speciei et ipsum producit alia individua eiusdem speciei, ut, cum individua perpetuo esse non possint, species aeterna fiat perpetua generatione et hoc modo quam maxime adaequet veram essentiam (οὐσίαν). Itaque, quia perpetuitas specierum est finis, generatio est finis nutritionis. Atque hoc praecipue plantis convenit, quarum finis vitalis omnino positus esse videtur in generatione. Hist. an. VIII. 1. 588. b., De an. II. 4. 416. b. Ad generandum duo principia opposita, masculum et femineum requiruntur, id quod uberius explicatur ab Aristotele De gen. an. I.; quae principia in plantis coniuncta sunt, De gen. an. I. 23. 731 a., et ob eam causam vita plantarum imprimis posita esse videtur in propagatione specierum. Ideoque bene dicit Ravaisson l. c. pag. 424: „Les deux sexes sont déjà mêlés dans la plante. Toute sa vie, tout son être est dans la reproduction; les deux principes générateurs semblent se confondre sur la tige dans un perpétuel embrassement.“ Propagatio plantarum autem fit hoc modo. Semen terrae insitum alitur iis elementis, quibus ipsum constat, imprimis aqua et terra. De gen. et corr. II. 8. 335. a. Sed aër quoque et ignis semini sunt alimento, quoniam aër terrae, ignis aquae oppositus est, opposita autem in omnibus, quae fiunt et pereunt, conexa inveniuntur (ibid.), sicut generatim, quaecunque composita sunt, omnia elementa continent. De gen. et corr. II. 8. 334. b. Meteor. I. 3. 339. a. Imprimis vero, ut dixi, plantae terra et aqua aluntur; terram praebet locus, ubi planta crescit, aqua adducitur perpetuo fluxu circulari, quoniam vaporibus semper consurgentibus pluvia decidens plantis nutrimento fit. Hist. an. VII. 19. 106. b. „Καὶ ὅλως ὁ ὄμβρος συμφέρει...“ Phys. II. 8. 198. b.



„Τὸ γὰρ ἀναχθὲν ἕδωρ ψυχθῆναι δεῖ καὶ τὸ ψυχθὲν ἕδωρ γενόμενον κατελθεῖν. τὸ δὲ ἀνξάνεσθαι τούτου γενομένου τὸν σῆτον συμβαίνει.“ Praeterea autem, ut nutritio ideoque propagatio fiat, calor solis requiritur, si non ut causa efficiens, tamen ut causa cooperans. De an. II. 4. 416. a. „Τὸ δὲ συναίτιον μὲν πῶς ἐστίν, οὐ μὲν ἀπλῶς γε αἴτιον (τὸ πῦρ τῆς ἀνξήσεως) ἀλλὰ μᾶλλον ἢ ψυχή.“ De part. an. II. 3. 650. De Iuvent. et Sen. VI. 470. Quamquam igitur vita plantarum necessario pendet a motibus circularibus elementorum, de quibus supra disputatum est, tamen causa efficiens i. e. movens est anima vegetativa, quae est forma plantae, nam ubique forma est causa movens. Haec forma inest semini, itaque semen potentialiter iam est planta. De an. II. 1. 412. b. „Τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ καρπὸς τὸ δυνάμει τοιονδὶ σῶμα.“ Forma hanc potentiam ad actum ducit, eo quod aptum nutrimentum per radices, qui sunt tamquam os (στόμα) plantae, assumit; De an. I. c. qua re planta crescit et tum ipsa, quoniam forma semper formam procreat eandem, gignit fructum, qui genere et specie idem est, atque semen. De gen. an. I. 17. 724. b. „Σπέρμα καὶ καρπὸς διαφέρει τῷ ὕστερον καὶ πρότερον καρπὸς μὲν γὰρ τῷ ἐξ ἄλλου εἶναι, σπέρμα δὲ τῷ ἐξ τούτου ἄλλο, ἐπεὶ ἅμφω γε ταυτόν ἐστιν.“ Fructus non quidem numero idem est, atque semen, sed specie, εἶδει (De gen. an. II. 1. 731. b.); atqui τὸ εἶδος est forma essentialis, ἡ οὐσία δευτέρα, ergo essentia specifica plantarum conservatur perpetua propagatione. Semen compositum est ex materia et forma; forma est anima vegetativa, quae materiam sive id quod potentialiter (δυνάμει) planta est, nutritione ad actum perducit, qua re finem assequitur individualement, scil. fructum; fructus vero, qui finis alterius individui est, alterius simul est forma seu causa movens. Atque hoc modo propagatio plantarum est continuus motus in orbem, quo species servantur, ita ut, quantum fieri potest, finitum adaequet infinitum. Periodus autem, qua motus ille orbicularis propagationis plantarum fit, est annus, nam quotannis fructus gignuntur. De gen. an. I. 18. 723. b. „Δῆλον γὰρ ὅτι ἀπὸ μιᾶς κινήσεως τὸ ἐπέτειον πάντα φέρει καρπόν.“ In hoc continuo motu circulari, quo plantae propagantur, individuus improprie tantum finis adscribitur, nam finis vitalis pro-

prius plantarum est conservatio specierum per propagationem; propagatio autem fit continuo motu circulari, ergo motu circulari perpetuo finis petitur.

Multo perfectiora plantis sunt animalia. Cum plantis iis communis est anima vegetativa, quoniam semper gradus superior potentialiter complectitur gradum inferiorem. De an. II. 3. 414. b. Verum animalium vita non in sola generatione constat, sicut plantarum, sed omnia animalia participes sunt alicuius cognitionis (γνώσις), cuius quidem permulti sunt gradus; magna est enim differentia inter intellectum hominis et sensum, quo solo infima animalium genera a plantis distinguuntur. Quamvis autem intellectus humanus superet sensum, tamen sensus comparato defectu sensus lapidum vel plantarum optimum esse videtur (βέλτιστον). Non enim est dubium, quin aliqua cognitio, etsi minima, multo melior sit et optabilior, quam nulla. Qua de causa totum genus animalium, cum omnibus, tam infimis, quam summis, sensus insit, hac re ceteris animantibus praestantius et perfectius est existimandum. Atque haec differentia est essentialis. De gen. an. I. 23. 731. a. „Διαφέρει δ' αἰσθῆσει τὰ ζῷα τῶν ζώντων μόνον.“ De an. II. 2. 313. b. „Τὸ δὲ ζῷον (ζῆ) διὰ τὴν αἰσθησιν πρώτως.“ De an. III, 3. 427. b. De sensu 436. b. Quoniam igitur animalia sensibus percipiunt ideoque finem habent, qui solam propagationem specierum excedit, individua separata quoad sexus propriam degunt vitam ac generandi causa tantum amore ducta se commiscunt. De gen. I. 23. 731. a. II. 1. 732. a. In animalibus igitur duo principia generantia, quae in plantis conexas inveniuntur, separata sunt; masculum Aristoteli est forma, causa movens, femineum materia. De gen. an. I. 20. 729 a. „Τὸ μὲν ἄρρεν παρέχεται τὸ τε εἶδος καὶ τὴν ἀρχὴν τῆς κινήσεως, τὸ δὲ θῆλυ τὸ σῶμα καὶ τὴν ἕλκην.“ I. 2. 716. a. I. 21. 730. a. II. 4. 740. b. Et Metaph. VIII. 4. 1044. a. idem dictum est, additur vero, masculum quoque finem esse, cum τὸ τέλος et εἶδος idem sint; itaque masculum est causa formalis, movens, finalis, quas causas unum principium activum esse oppositum passivo, materiae (femineo) iam scimus. In natura igitur usque ad summum fastigium vitae organicae evecta idem dualismus reperitur, qui est inter Deum, primam formam et pri-



mam materiam. Masculum est forma, quae ut finis petitur a femineo, sicut pulchrum a turpi, sicut Deus prima forma a prima materia. Phys. II. 7. 198. b. Cum vero Deus sensu metaphorico tantum appelletur τὸ ὀρεκτὸν καὶ ἐρώμενον, in animalibus vere amor est causa coniunctionis sexuum. Quae coniunctio est actus animae vegetativae, itaque coitu animalia quasi planta fiunt. De gen. an. I. 23. 731. a. Quare, quemadmodum plantarum propagationi servit nutritio, etiam generatio animalium cum nutritione artissime cohaeret. Generatio enim fit eo quod masculum et femineum partes secernunt, De gen. an. I. 2. 716 a., quarum concretionem (l. c. II. 1. 732. a.) novum individuum eiusdem speciei gignitur. Secretum masculum est semen, γονή, femineum menstrua, καταμήνια; utrumque autem oritur ex ultimo nutrimento i. e. ex sanguine. De gen. an. I. 19. 726. b. Menstrua sunt sanguis non plane coctus propter defectum caloris sexus feminei. De gen. an. I. 20. 728. a. Sicut igitur in plantis fructus crescit nutritione ideoque anima vegetativa simul est nutriens et generans, ita in animalibus generatio artissime conexas est cum nutritione. Individuum nutritur circulatione sanguinis Hist. an. III. 2—4; ex sanguine autem fit in masculo semen, in femineo catamenia, quorum mixtione gignitur foetus; atque in foetu primum organon oritur cor (De gen. an. II. 1. 735. a. II. 6. 743. b) quod in novo individuo circulationem sanguinis efficit. Manifesto igitur mutatio sanguinis in semen et catamenia, et concretionis amborum in sanguinem fit motu circulari, quo efficitur continua propagatio speciei. Novum individuum, quoniam animatum est, consistit ex anima et corpore, sive ex forma et materia. Anima gignitur ex masculo, causa formali, corpus ex femineo, causa materiali. De gen. an. II. 4. 738. b. „Ἔστι τὸ μὲν σῶμα ἐκ τοῦ θήλεος, ἡ δὲ ψυχὴ ἐκ τοῦ ἀρρέενου.“ Sicut omnino duo principia opposita, forma et materia, motu conexas sunt, ita et in generatione, quae quidem est motus, differentia sexuum componitur indifferentia speciei. Cum vero nulla res essentiam generalem vel specificam tantum habere possit, sed semper essentiam individuum, τόδε τι, nullum animal esse potest, quod sit animal tantum, sed semper aut masculum, aut femineum est. Quam ob rem iam in primo organo foetus, in corde vel in organo analogo animalium sanguine carentium praeformatus est

sexus individui, quod aut masculum erit, aut femineum. De gen. an. IV. 19. 766. b. Itaque absoluta indifferentia speciei, quae momento coniunctionis sexuum oriebatur, statim resolvitur, quia foetus iam est individuum aut masculum, aut femineum. Ac novum individuum, ubi primum ad pubertatem pervenit, cum alio individuo eiusdem speciei, sed diversi sexus se coniungit, qua ratione continua fit propagatio. Cum vero unaquaeque species plantarum una serie individuorum propagetur, animalium propagatio efficitur binis seriebus parallelis individuorum diversi sexus, quae series perpetua procreatione propagantur. Itaque in omnibus animalibus, ideoque etiam in hominibus continuo motu circulari ex differentia sexuum gignitur indifferentia speciei et tum extemplo ex indifferentia speciei rursus oritur differentia sexuum. Sane non eadem individua redeunt, immo horum successio recta linea fieri videtur. De gen. et corr. II. 11. 338. b. „Εἰς εὐθὺς δὲ ἔοικεν εἶναι αὐτὴ ἡ γένεσις“; quoniam enim individua caduca sunt (φθαρτά), numero eadem circulo reverti non possunt, sed genere tantum ac specie, cum ea, quorum essentia est aeterna (ἀφθαρτος), numero quoque eadem circulo redeant, sicut corpora caelestia. De gen. et corr. l. c. „Ὅσων μὲν οὖν ἀφθαρτος ἡ οὐσία ἡ κινουμένη, φανερόν ὅτι καὶ ἀριθμῷ τὰντα ἔσται (ἡ γὰρ κίνησις ἀκολουθεῖ τῷ κινουμένῳ) ὅσων δὲ μή, ἀλλὰ φθαρτή, ἀνάγκη τῷ εἶδει, ἀριθμῷ δὲ μὴ ἀνακάμπτειν.“ Singula quaeque animalia igitur non sunt finis summus propagationis, sed conservatio generum atque specierum, quae perpetuo motu circulari ut finis petitur, similiter atque in plantis.

Quae similitudo inter generationem animalium et propagationem plantarum alia quoque ratione cernitur. Periodus, qua fit generatio plurimarum plantarum, est annus, nam quotannis fructus gignitur (ἐπέτειος καρπός De gen. an. I. 18. 723. b.), qui fructus simul est semen alius plantae; ideoque propagatio plantarum pendet a motu circulari solis in ecliptica facto. Simili modo generatio animalium pendet a motu siderum, id quod supra demonstravimus generatim de omni generatione et corruptione. Addimus hic alios locos, quibus eluceat, quomodo speciatim generatio animalium, imprimis hominis, pendeat a motu solis et lunae. Metaph. XII. 5. 1071. a. „Ἀνθρώπου αἴτιον τὰ τε στοιχεῖα, πῦρ



καὶ γῆ ὡς ὕλη καὶ τὸ ἴδιον εἶδος καὶ εἴ τι ἄλλο ἔξω, οἷον ὁ πα-  
τήρ καὶ παρὰ ταῦτα ὁ ἥλιος καὶ ὁ λοξὸς κύκλος." Phys. II.  
2. 195. a. „Ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ καὶ ὁ ἥλιος." Item-  
que Luna, socia solis, principium generationis et vitae animalibus  
est. De gen. an. IV. 10. 777. b. „Ἔστι δὲ ἡ σελήνη ἀρχὴ διὰ  
τὴν πρὸς τὸν ἥλιον κοινωνίαν καὶ τὴν μετάληψιν τὴν τοῦ φωτός·  
γίνεται γὰρ ὥσπερ ἄλλος ἥλιος ἐλάττων. διὸ συμβάλλεται εἰς  
πάσας τὰς γενέσεις καὶ τελειώσεις." Luna igitur est prin-  
cipium et generationis et vitae generationem subsequentis. Gene-  
ratio enim fit commixtione seminis masculi et secretionis femineae;  
atqui haec secretio feminea certis periodis fit, scil. singulis fere men-  
sibus. De gen. an. II. 4. 738. a. „Ἀκριβῶς μὲν οὖν ἡ περίοδος  
οὐ τέτακται ταῖς γυναιξί, βούλεται δὲ φθινόντων γίνεσθαι τῶν  
μηρῶν εὐλόγως." Ob hanc ipsam causam hae secretiones femineae  
καταμήνια, menstrua sive menses appellari consueverunt; atque cum  
femineum sine catamenii concipere non possit (De gen. an. I. 19.  
727. b. II. 4. 739. a.), apparet, conceptionem ideoque ge-  
nerationem certis periodis fieri, quas demetitur luna.  
Praeterea, conceptione facta graviditatis quoque nec non vitae  
spatia periodis fixis determinantur, diebus et nocti-  
bus, mensibus, annis. De gen. an. IV. 10. 777. b. „Εὐλόγως  
δὲ πάντων οἱ χρόνοι καὶ τῶν κήσεων καὶ τῶν γενέσεων καὶ τῶν  
βίων μετρεῖσθαι βούλονται κατὰ φύσιν περιόδοις. λέγω δὲ περίοδον  
ἡμέραν καὶ νύκτα καὶ μῆνα καὶ ἐνιαυτὸν καὶ τοὺς χρόνους μετρο-  
μένους τούτους, ἔτι δὲ τὰς τῆς σελήνης περιόδους . . ." Ac re  
vera tempora graviditatis artissime coniuncta videntur cum periodis,  
quae motibus siderum efficiuntur, i. e. cum mensibus et annis, et  
quidem ita, ut singulis quibusque speciebus animalium certa fixaque  
periodus conveniat; excipi debet homo, cuius graviditatis periodus  
minus accurata fixaque est, sed tamen mensibus semper determinata;  
pariuntur enim proles et septem, et decem et (licet rarius) octo men-  
sium. De gen. an. IV. 4. 772. b. Multo minus accuratis certisque  
periodis conficiuntur spatia vitae singulorum animalium, sicut et  
plantarum, cum materia resistat cumque in animantibus tot causae  
cooperentur aliae aliis implicitae, ut motus circulares siderum vitae  
aetates non ita perfectis accuratisque periodis demetiri possint. De  
gen. an. IV. 10. 777. b.

Universa igitur natura organica perpetua genera-  
tione et corruptione in orbem fertur. In motu orbiculari  
vero neque initium, neque finis discernitur; quare Aristoteli vix in-  
quirendum erat, unde generatio coepisset. Ac re vera philosophus  
nusquam hanc quaestionem accuratius tractavit. Sicut motus orbi-  
cularis caeli perpetuus est, ita generatio animantium perpetuus est  
motus orbicularis. Singula quaeque individua oriuntur ac pereunt,  
sed hac continua generatione et corruptione genera et species ani-  
mantium servantur, quoniam essentiae (οὐσίαι δευτέραι) semper eae-  
dem permanent. Essentiae seu formae (εἶδη) in fluxu mutationum  
neque oriuntur, neque mutantur, neque pereunt, sed aeterna et di-  
vina sunt in rebus corruptibilibus, τὰ αἰδία καὶ θεῖα τῶν ὄν-  
των, De gen. an. II. 1. 731. b. Res individuae participes fiunt perpetui  
et divini, quantum possunt; non vero possunt, quatenus sunt indi-  
viduae, sed quatenus participes sunt aeternae et divinae essentiae  
specificae, i. e. formae essentialis, quae omnibus eiusdem speciei est  
communis. De an. II. 4. 415. b. „Φυσικώτατον γὰρ τῶν ἔργων  
τοῖς ζῶσιν . . . τὸ ποιῆσαι ἕτερον οἷον αὐτό, ζῶον μὲν ζῶον, φυ-  
τὸν δὲ φυτόν, ἵνα τοῦ αἰεὶ καὶ τοῦ θεοῦ μετέχωσιν, ἢ  
δύνανται . . . καὶ διαμένει οὐκ αὐτὸ ἀλλ' οἷον αὐτό, ἀριθμῶ  
μὲν οὐχ ἓν, εἶδει δ' ἓν." Cur autem essentiae generales et specificae  
τὰ θεῖα τῶν ὄντων appellentur, colligitur ex iis, quae supra iam  
sunt explicata. Nam omnes motus circulares pendent ab uno prin-  
cipio, Deo; atqui perpetua generatio, qua servantur essentiae gene-  
rales et specificae rerum, in orbem fertur; ergo revocanda est ad  
Deum. Deus est causa motus orbicularis, quoniam est prima forma,  
quam ut finem materia perpetuo petit, neque unquam realiter asse-  
qui potest. Itaque, cum finis sit causa movens et quidem, quia  
transcendens est, perpetuo movens, materia perpetuo motu, qui in  
orbe tantum fieri potest, formam petit. Deus autem est finis ut  
νοητόν, est enim νοῦς, ens cogitans; eius cogitata igitur sunt finis,  
qui perpetuo petitur. Finis vero, ut dixi, nihil aliud est, quam forma  
seu formae; atqui formae sunt essentiae rerum; ergo cogitata divina  
sunt essentiae, quae a materia petuntur. Cum autem hoc in in-  
dividuis, quippe quae sint finita et caduca, fieri non possit, cogi-  
tata divina, τὰ θεῖα τῶν ὄντων, quae ut finis trans-  
cendens perpetuo appetuntur, motu circulari genera-



tione facto fiunt formae immanentes, i. e. essentiae generales et specificae rerum, non vero desinunt finis transcendens esse, nam omnino finis transcendens, ut saepius iam dixi, est causa perpetui motus circularis.

Ex teleologia Aristotelis igitur sequitur motus circularis perpetuus, quo aeterna cogitata divina fiunt essentiae rerum; non minus vero teleologia absoluta est causa, cur natura petat quam proxime accedere ad cogitata divina, semper enim optimum quidque studet efficere. Idcirco ubique in admirabili varietate naturae permultas cernimus perfectiones rerum, prout differunt essentia, nam essentia est id, quo quaevis res id est, quod est, quo igitur a ceteris rebus distinguitur. Essentiae rerum autem, ut expositum est, ad cogitata divina revocandae sunt, quae sunt finis, qui appetitur; itaque essentiae eo perfectiores sunt, quo magis adaequant cogitata divina. Iam mutatio circularis elementorum appetitus quidam esse videtur, naturam materiae quam perfectissime evolvendi. Cum enim ex quattuor qualitibus materiae necessario componantur quattuor elementa, quorum unumquodque certum aliquod est et determinatum, ita ut perfectiones ceterorum elementorum excludantur (omnis enim determinatio est limitatio), tota perfectio materiae anorganicae non in singulis elementis apparet, sed in mutatione circulari, qua omnes perfectiones, quae omnino materiae anorganicae insunt, se manifestant. Verumtamen haec perfectio, quae in mutatione circulari elementorum invenitur, admodum parva est, quoniam est mutatio mere mechanica sine ulla actione vitali. Multo perfectior iam est mutatio circularis plantarum, nam haec posita est in nutritione et propagatione, quae sunt actus vitae. Essentia plantarum est principium vitale ideoque propius accedit ad aeterna viva cogitata divina. Deinde perfectior est perpetua propagatio animalium. Sane vis nutriens et generans, qua efficitur propagatio perpetua, in animalibus eadem est, quae in plantis, sed essentiae generales et specificae animalium, quae continuo motu circulari servantur, perfectiores sunt, quam plantarum. Nam omnibus animalibus communis est aliqua cognitio, quae, etsi multos gradus complectitur, tamen omnino vitam plantarum longe superat ideoque multo propius accedit ad aeterna cogitata divina et quidem eo propius, quo perfectior est cognitio. At omnia genera

pecudum reliquarumque beluarum, cum careant intellectu, quamvis plantarum essentiam superent, latissime tamen distant a summa perfectione essentiae, qua laetatur solus homo.

#### d. De motu circulari in rebus humanis.

Homo est summum fastigium universi mundi sublunaris. Est enim finis externus totius naturae, cum hominis causa omnia facta sint. Pol. I. 8. 1256. b. Homo autem non solum est finis externus, sed etiam, id quod hic multo pluris est, finis immanens totius naturae, quoniam est forma perfecta, quam natura assequi studet. Quae perfectio iam in corpore sita est; homini soli enim convenit apta membrorum corporis figura et congruentia aequalitasque partium. De part. an. IV. 10. 686. b. „Πάντα γὰρ ἐστὶ τὰ ζῷα πανώδη τᾶλλα παρὰ τὸν ἄνθρωπον.“ De iuv. et sen. c. 1. 468. a. De resp. c. 13. 477. a. Et praeterea plurimus purissimusque sanguis et summus calor vitalis (De resp. I. c.) homini est et quidem viro, feminae natura enim frigida est. De gen. an. IV. 1. 766. b; quam ob rem Aristoteles, id quod mirum forte cuipiam videri potest, feminam dicit virum imperfectum esse, ἄρρεν πεπηρωμένον De gen. an. II. 3. 737. a. seu ἄρρεν ἄγονον ibid. I. 20. 728. a. Summa igitur perfectione, si ad corpus spectatur, vir ornatus est. Verumtamen perfectio corporis gradu tantum antecedit ceteris animalibus; praestantia dignitasque hominis consistit in intellectu, atque haec differentia est essentialis.

Aristoteles distinxit in homine intellectum patientem (νοῦν παθητικόν) et intellectum agentem (νοῦν ποιητικόν). Ille est intellectus potentialis, nondum explicitus, tamquam tabula rasa, hic est intellectus actualis, qui intellectum patientem ad actum ducit, sicut lux solis varios colores, qui sine luce in potentia sunt, actuales reddit. De an. III. 5. 430. a. Quae vero sit ratio inter intellectum agentem et patientem, est quaestio difficilis, iam antiquitus, cuius rei Themistius est testis, ad nostra usque tempora iterum atque iterum iactata. Cf. Trendelenburg ad De an. pag. 404. Agitur de quaestione, utrum intellectus agens unus tantum sit, scil. divinus, an multi i. e. humani, ita ut suum quisque habeat intellectum agentem. Veteres interpretes Aristotelis, Alexander Aphr., Themistius et philosophi Arabici illud probandum esse censuerunt,



quam sententiam Zeller quoque tuetur l. c. II. pag. 489. sqq., cum hoc scholastici et recentiorum philosophorum Brandis (Hdbch. d. Gesch. d. gr.-röm. Philos. 2. 2. 2. pag. 1176. 1177.) defendant. Quae dissensio demonstrat, hanc rem parum claris ac distinctis verbis ab Aristotele prolatam esse; sed meo iudicio plurima argumenta favent illi sententiae, qua intellectus agens unus accipitur divinus. Nam Aristoteles intellectum agentem seiunxit a reliqua serie naturalium facultatum, dicens, eum esse separatum a materia, impassibilem, immixtum, actum purum, immortalem, aeternum. De an. III. 5. 430. a. „Καὶ οὗτος ὁ νοῦς χωριστὸς καὶ ἀπαθὴς καὶ ἀμικρὸς τῇ οὐσίᾳ ὣν ἐνεργεῖα . . . καὶ τοῦτο μόνον ἀθάνατον καὶ αἰδίων.“ Quomodo autem haec ad intellectum humanum referri possunt? Equidem non intellego. Praeterea Aristoteles dicit, intellectum agentem nunquam non cogitare l. c. „Ἀλλ' οὐχ ὅτε μὲν νοεῖ, ὅτε δ' οὐ νοεῖ“, id quod ad Deum solum pertinere potest, nam nemo ignorat, hominem non semper cogitare; et alio loco explicitis verbis quoque dictum est, nos aliquando tantum illa felicitate cogitandi (τῆς θεωρίας) frui, quae Deo perpetuo et semper contingeret. Metaph. XII. 7. 1072. b. „ . . . ὥς ἡμεῖς ποτέ, ὁ θεὸς αἰεί.“ Si hos locos comparaveris, haud dubium erit, quin ille νοῦς, de quo Metaph. XII. 7. sermo habetur, idem sit, de quo Aristoteles loquitur De an. III. 5.; atqui hic est νοῦς ποιητικός, ille Deus; ergo intellectus agens est divinus. Accedit argumentum gravissimum, quod petimus ex loco De gen. an. II. 2. 736. b. „Λεῖπεται δὲ τὸν νοῦν μόνον θύραθεν ἐπεισιέναι καὶ θεῖον εἶναι μόνον.“ Quoniam igitur intellectus agens non generatione gignitur, sed extrinsecus intrat in hominem, triplici modo hoc fieri potest: intellectus agens hominis aut a Deo creatur ex nihilo, aut ante hominem iam fuit ab aeterno, ut Plato docuit, aut est ipse intellectus divinus; atqui primum tam alienum est a philosophia Graecorum, ut refutatione non egeat; secundum vero directe ab Aristotele respuitur De an. I. 3. 407. b.; ergo fieri non potest, quin intellectus agens sit ipse intellectus divinus. Quid autem Aristoteli de intellectu patiente placuerit, haud facile dici potest, quoniam philosophus hanc rem nusquam clare explicavit. Intellectus patiens neque ex semine oritur, sicut anima vegetativa, cum non utatur organo corporali De an. III. 4. 429. a., neque aeternus et immortalis est,

sicut intellectus agens De an. III. 5. 430. a.; unde igitur oritur? Aristoteles non dixit; itaque illa interpretatio praeferenda est, quae maxime consentanea est philosophiae Aristotelicae. Atque hac ratione optima mihi videtur interpretatio Trendelenburgii ad De an. pag. 405. „Aristotelem ab anima vegetanti ad sentientem, a sentienti ad cogitantem ita ascendere vidimus, ut superior inferiori tamquam fundamento niteretur eamque quasi involutam haberet. Quae a sensu inde ad imaginationem mentem antecesserunt ad res percipiendas menti necessaria, sed ad intelligendas non sufficiunt. Omnes illas, quae praecedunt, facultates in unum quasi nodum collectas, quatenus ad res cogitandas postulatur, νοῦν παθητικόν dictas esse iudicamus; παθητικόν quidem, quod tum ab agente intellectu ad perfectionem perducuntur, tum a rebus, in quibus versantur, afficiuntur et occupantur.“ Quibus verbis res ipsa quidem bene explicata est, sed clarius elucebit, si ad causas primitivas refertur. Diximus enim supra, semper superius et inferius rationem inter se habere formae et materiae, actus et potentiae. Materia petit formam; forma autem (cogitata divina) est finis transcendens, quem materia non plane, nedum directe assequi potest. Itaque multi sunt gradus inter indeterminatam materiam primam et formam puram, absolute determinatam. Primum quidem materia imperfectam tantum formam accipit; natura vero petit optimum quidque; quam ob rem ab infima perfectione ascendens perfectiores formas assequi studet, eo quod superior forma antecedentem materiam formatam suscipit, De an. II. 3. 414. b. Ita proceditur usque ad summum fastigium naturae organicae, hominem. In homine summa facultatum naturalium in unum quasi nodum collectarum, quatenus spectatur ad naturam inferiorem, est forma, quam ut finem immanentem natura petit; simulque autem haec summa facultatum, quatenus est intellectus patiens, est materia seu potentia, si refertur ad intellectum agentem. Hoc docetur a philosopho De an. 5. 430. a. „Ἐπεὶ δ' ὡς περ ἐν ἀπάσῃ τῇ φύσει ἐστὶ τι τὸ μὲν ἕλη ἐκάστῳ γένει (τοῦτο δὲ ὁ πάντα δυνάμει ἐκείνα) ἕτερον δὲ τὸ αἴτιον καὶ ποιητικόν, τῷ ποιεῖν πάντα . . . ἀνάγκη καὶ ἐν τῇ ψυχῇ ὑπάρχειν ταύτας τὰς διαφοράς. καὶ ἐστὶν ὁ μὲν τοιοῦτος νοῦς τῷ πάντα γίνεσθαι, ὁ δὲ πάντα ποιεῖν, ὅσον τὸ φῶς. τρόπον γάρ



τινα καὶ τὸ φῶς ποιεῖ τὰ δυνάμει ὄντα χρώματα ἐνεργεία χρώματα.“ Intellectus patiens igitur est intellectus potentialis, δυνάμει ὄν, qui actualiter non est intellectus, antequam cogitet, De an. III. 4. 429. a. Quidquid vero in potentia est, ad actum ducitur ab aliquo, quod in actu est; quocirca intellectus patiens humanus ad actum ducitur ab intellectu agente divino, qui est causa formalis, movens, finalis, quatenus refertur ad intellectum patientem, quasi materiam. Cum omnino in natura materia petat formam et quidem proximam superiorem directe, indirecte summam formam, Deum, intellectus divinus solummodo ratione habita intellectus patientis humani directe et immediate est forma seu finis, quia homo est summum fastigium universae naturae organicae. Quapropter intellectus patiens humanus, eo quod petit intellectum agentem divinum, ipse fit intellectus agens cogitando, ideoque essentialiter paulatim et partim idem fit, quod intellectus divinus perpetuo et plane est; itaque cum essentiae generales et specificae animantium iam τὰ θεῖα τῶν ὄντων sint appellatae, intellectus humanus dicitur τὸ θειότατον, Eth. Nic. X. 7. 1176. b. Nam intelligentia, quae est essentia Dei, omnino est actio perfectissima, et ideo homo, quoniam intellectu participatur, proxime accedit ad absolutam perfectionem Dei, Eth. Nic. X. 8. 1178. b. ibid. c. 7. 1177. b. Verum intellectus patiens humanus, etsi qualitative et potentialiter idem est atque intellectus agens divinus, tamen realiter huius perfectionem non adaequat; est enim intellectus potentialis, qui non semper cogitat, sed interdum, Metaph. XII. 7. 1072. b. et quidem tum, cum ab intellectu agente ad actum ducitur. Praeterea autem intellectus patiens humanus corruptibilis est, ὁ δὲ παθητικὸς νοῦς φθαρτός, De an. III. 5. 430. a. ideoque, quamquam ex semine non gignitur, tamen una cum generatione corporis oritur et morte exstinguitur. Qua de causa, cum in singulis quibusque hominibus intellectus patiens aliquando tantum sit, scil. quamdiu vitam degunt, generatio perpetua compensare debet defectum existantiae individuorum. Sicut omnino natura finem transcendentem, cogitata Dei, petens perpetuo motu circulari conservat essentias generales et specificas animantium, ita continua propagatio generis humani est necessaria conditio, ut intellectus patiens quam maxime i. e. si ad

tempus spectatur, sine intermissione adaequare studeat intellectum agentem divinum. „Conditio“ inquam, nam summa facultatum naturalium in unum quasi nodum collectarum per se non cogitat quidquam, quoniam est intellectus potentialis tantum, quem intellectus agens ad actum perducit. Qua ratione intellectus patiens humanus fit agens, potentialis cogitando fit actualis, atque tum demum homo vere est homo. Intellectus igitur est forma essentialis hominis, qua discernitur a ceteris animalibus. Hominis intellectus autem non est intellectus purus, ut intellectus divinus, sed artissime conexus est cum viribus psychicis, quibus indiget, ut ad actum perveniat. Quaevis enim cogitatio supponit phantasiam, quodvis cogitatum proficiscitur a phantasmate De an. III. 8. 432. a. Praeterea autem intellectus cum appetitu cohaeret, quia id tantum appetitur, quod intellectui bonum videtur De an. III. 10. 433. a. Appetitus vero, si sequitur intellectum, particeps est intellectus Eth. Nic. I. 13. 1162. b. De an. III. 9. 432. b. ideoque intellectus cooperans cum appetitu fit intellectus practicus seu voluntas.

Hac ratione omnes facultates psychicae una cum intellectu componunt unum principium vitale. De an. III. 10. 433. b. Vita autem est actus i. e. operatio virium; atqui operari sequitur esse; ergo vita manifestat essentiam viventis. Essentia hominis vero est intellectus, quoniam intellectus est forma essentialis, qua homo discernitur a ceteris animalibus; quam ob rem homo ita vivere debet, ut vita eius sit manifestatio intellectus. Idcirco si homo vivit secundum naturam suam, omnes actus vitales inferiores intellectui obnoxii esse debent et hoc modo actus eius fiunt actus humani quoad speciem, quatenus participes sunt intellectus, essentiae specificae hominis. Quibus actibus, qui aut theoretici sunt, aut practici (ethici), prout fiunt per solum intellectum, aut cum intellectu, intellectus humanus a potentia ad actum ducitur et quidem eo perfectius, quo magis [adaequat intellectum agentem divinum, id quod fit actibus theoreticis, nam theoria, unicus actus Dei, omnium actuum est perfectissimus. Eth. Nic. X. 7. 1177. b. ibid. c. 8. 1178. b. Itaque explicatio naturae in homine continuata fit explicatio intellectus. Natura organica est fundamentum intellectus; quapropter explicatio naturae organicae, quae fit per propagationem motu circulari, ut supra exposui, est



conditio explicationis intellectus humani; explicatio intellectus ipsa autem tantummodo in societate fieri potest. Utrumque fit in familia. Familia primum quidem est coniunctio viri et feminae procreationis causa; verum procreatio prolis non est unicus finis familiae, sed etiam communitas vitae per amorem ad supplendas vires. Eth. Nic. VIII. 13. 1162. a. Quam ob rem coniunctio viri et feminae non est temporaria, quae sufficeret ad solam procreationem, sed perpetua societas, quemadmodum decet naturam humanam intellectu praeditam. Familia igitur est prima forma societatis, sed non perfecta, quoniam paucorum tantum hominum, parentum et liberorum communitas est, in qua homo finem summum i. e. explicationem intellectus practici et theoretici perfecte assequi nequit. Hoc fit in civitate, quae est summa et perfecta forma societatis humanae, cum familia pars tantum, quasi materia, civitatis sit. Itaque homo dicitur ab Aristotele ζῷον πολιτικόν Pol. I. 2. 1253. a., quia indiget civitate, ut vitam degat naturae suae convenientem, i. e. vitam perfectam. Pol. III. 9. 1280. b. Vita perfecta (ζωὴ τελεία) hominis autem ea est, qua vis perfectissima humana i. e. intellectus a potentia ad actum ducitur, in qua re virtus humana sita est, quae est fons felicitatis. Pol. VII. 8. 1328. a. Virtus humana duplex est, practica aut theoretica, prout aut intellectus practicus, aut theoreticus ad actum perducitur. Utraque virtus in civitate tantum exerceri potest, verumtamen non pari modo, sed alia alio; nam virtus practica ita versatur in civitate, ut civitas sit proprium eius obiectum, at virtus theoretica in se ipsa habet obiecta, in quibus versatur, scil. mathematica, physica, philosophica (Metaph. VI. 1. 1026. a.), cum civitas non sit obiectum virtutis theoreticae, sed tantum conditio necessaria, ut virtus theoretica explicari possit.

Explicatio intellectus, sive practici, sive theoretici igitur in civitate fit. Civitas autem non est res simplex, aeterna, immutabilis, sed societas composita ex singulis hominibus mortalibus, mutabilibus; quare explicatio intellectus in civitate non est unus actus aeternus, sed quoniam singuli homines, qui societatem humanam constituunt, tempore alii alios sequuntur, explicatio intellectus est continua series actuum humanorum tempore facta; atque haec est historia sensu obiectivo. Itaque ex-

plicatio naturae, quae fit perpetua consequentia temporali et quidem perpetuo motu circulari, continuatur explicatione intellectus in historia. Sane Aristoteles hunc nexum explicationis naturae et historiae non expolivit, sicut omnino ethicam et politicam parum cum ceteris partibus philosophiae coniunxit, cuius rei causa in eo sita est, quod Aristoteles ubique minus synthesis, quam analysi operam dedit. Nihilo secius autem haud difficulter demonstrari potest, Aristoteli hoc, quod dixi, placuisse, scil. historiam esse explicationem intellectus ad actum et ad perfectionem ideoque continuationem naturae, quae perpetuo a potentia ad actum ducitur. Nam Aristoteles compluribus locis docet, omnes res humanas, i. e. historiam in orbem ferri, quae verba quid sibi velint quidque valeant, intellegi nequit, nisi probatur ille nexus causarum, quem modo proposui. Scriptum enim est Phys. IV. 14. 224. a. „Φασὶ γὰρ κύκλον εἶναι τὰ ἀνθρώπινα πράγματα.“ Res humanae (τὰ ἀνθρώπινα πράγματα) sunt eae, quas homo operatur ut homo; homo autem est homo essentia sua; atqui intellectus est essentia specifica hominis; ergo res humanae sunt actus intellectus practici et theoretici, qui omnes, quatenus tempore fiunt, historiam explicationis intellectus constituunt. Historia igitur secundum Aristotelem in orbem fertur. Omnes vero motus orbiculares revocandi sunt ad unum principium, Deum, scil. ad aeterna cogitata divina, quae ut finis transcendens perpetuo motu circulari petuntur et simul fiunt formae immanentes rerum, verum non plane ac perfecte, sed approximative atque imperfecte, ita ut semper maneant finis transcendens, qui est causa perpetui continui motus circularis. Idcirco eadem ratio est circa motum circularem historiae, atque naturae. Natura finem transcendentem appetens perfectionem quam maximam assequi, i. e. quam proxime accedere studet ad aeterna cogitata divina. Homo est summum fastigium naturae intellectu, quo potentialiter eadem perfectione laetatur, qua Deus actualiter; at non solum singuli homines mortales sunt ideoque brevi tantum temporis spatio intellectu gaudent, sed etiam totum genus humanum, quamquam perpetua generatione conservatur et hac ratione perfectionem intellectus divini metaphysice infinitam infinito tempore adaequare contendit, realiter nunquam hunc finem transcendentem assequi



potest, quoniam intellectus divinus est absolute agens, actualis, intellectus humanus natura sua patiens, potentialis et propterea ab intellectu divino ad actum duci debet, ut actualiter, i. e. vere sit intellectus. Atqui actus eius, quod in potentia est, quatenus in potentia est, motus est (*ἡ τοῦ δυνάμει ὄντος ἐντελέχεια, ἢ δυνατόν*); ergo actus (die Verwirklichung) intellectus humani, quo efficiuntur actus humani in historia, motus est sensu latissimo. Quoniam autem intellectus patiens humanus tantummodo in singulis quibusque hominibus, qui perpetua generatione procreantur, ad actum duci potest, etiam motus ille, quo intellectus a potentia ad actum ducitur, perpetuus sit necesse est, sin perpetuus, orbicularis. Intellectus humani explicatio vero non fieri potest, nisi in civitate, immo intellectus practici proprium obiectum est civitas; si igitur historia, quippe quae sit explicatio intellectus, in orbem fertur, etiam consequentiam civitatum in circulo fieri oportet, ita ut eadem formae civitatum saepe vel potius infinito tempore infinities redeant. Atque hoc docet Aristoteles Pol. IV. 10. 1329. b. „Σχεδὸν μὲν οὖν καὶ τὰ ἄλλα δεῖ νομίζειν εὐρῆσθαι πολλάκις ἐν τῷ πολλῷ χρόνῳ, μᾶλλον δ' ἀπειράκις . . . ὥστε καὶ τὰ περὶ τὰς πολιτείας οἶσθαι δεῖ τὸν αὐτὸν ἔχειν τρόπον.“ Variæ sunt formae civitatum, prout aut unus, aut nonnulli, aut omnes cives civitati praesunt; praeterea autem differentia formarum exoritur, prout illi, penes quos potestas est, aut communi, aut suae utilitati consulunt. Unde sex variæ formae civitatum esse possunt, tres rectae iustaeque: regnum, aristocratia, politia, tres minus aptae vel degeneres: tyrannis, oligarchia, democratia. Pol. III. 7. 1279. a. b. Excepta tyrannide, quae est pessima omnium, sua cuique formae est perfectio, prout dominium distribuitur ratione habita aut virtutis, aut opum, aut libertatis. Pol. IV. 8. 1329. a. Cum vero in nulla forma, quae quidem semper est certa quaedam et determinata, omnes perfectiones coniunctae esse possint, quoniam omnium rerum, quae saepe aliae aliis sunt contrariae, simul ratio haberi nequit, omnes perfectiones consequentia variarum formarum alia post aliam explicantur atque haec explicatio secundum Aristotelem in orbem fertur.

Explicatio intellectus practici in civitate est finis relative sum-

mus, quem natura assequi studet, non vero absolute summus, nam perfectissimus actus hominis est actus intellectus theoretici per scientiam. Summa autem scientia est philosophia, quoniam causas omnium rerum cognoscere studet. Atqui summa causa, causa causarum, ex qua omnis actualitas naturae pendet, est Deus, actus purus, nam omnes res eatenus tantum reales sunt, quatenus a principio actuali ad actum ducuntur; verum actualitas rerum est essentia, qua res divini et perpetui participes fiunt, eo quod aeterna cogitata divina, quae ut finis petuntur, fiunt formae immanentes, i. e. essentiae rerum. Propterea philosophia, cum quaerat summam causam, Deum, et essentias rerum, quae sunt cogitata Dei, merito ab Aristotele vocatur *θειοτάτη καὶ τιμιωτάτη (ἐπιστήμη)* Metaph. I. 2. 983. a. Gravissima igitur quaestio philosophiae est, quo nexu prima causa et causae secundae inter se sint coniunctae. Cum vero oporteat, omnia, quae sunt, hoc nexu astricta esse, omnes res, quatenus sunt, obiectum philosophiae sunt; nulla res autem obiectum est, nisi refertur ad subiectum, nam obiectum et subiectum sunt notiones correlativae, quarum altera sine altera cogitari nequit. Subiectum vero, cuius obiectum sunt res, quatenus sunt, est intellectus, qui res cognoscit. Quocirca omnium rerum duplex est ratio, quatenus sunt et quatenus cognoscuntur. Prima ratio efficitur reali conexu rerum cum prima causa, quo unaquaeque res essentiam suam habet; essentia autem pendet a cogitatione divina; quatenus igitur res cogitatis Dei respondent, tales sunt, quales Deus cogitat, in qua re sita est obiectiva veritas rerum. Altera ratio rerum efficitur, eo quod ut obiecta referuntur ad subiectum cognoscens i. e. ad intellectum humanum; atque si res tales cognoscuntur, quales sunt, oritur veritas subiectiva. Secundum duplicem igitur rationem rerum duo sunt systemata, systema naturae seu veritatis obiectivae et systema cognitionis seu veritatis subiectivae, quae sunt similia quidem, sed plane opposita. Natura enim est synthesis causarum, quae fit continuo motu; cognitio est analysis, quae profecta a rebus sensibilibus ascendit ad primam causam, eo quod intellectus theoreticus potentialis ad actum ducitur; itaque etiam explicatio cognitionis est motus sensu latissimo, ut supra iam dixi. Quam rem lucide exposuit Ravaisson l. c. pag. 482. „La nature s'élève gra-



duellement de la plus indéterminée de ses conditions à sa fin dernière: la pensée, pour expliquer la nature, revient de la fin aux conditions; son point de départ est le point, où la nature s'arrête; son point d'arrivée le point, d'où la matière est partie et d'où l'art devra repartir à son tour. La spéculation et le mouvement représentent une analyse et une synthèse marchant en sens contraire. L'ordre du temps est l'inverse de l'ordre logique et la fin de la nature est le principe de la pensée." Ordo explicationis intellectus theoretici igitur oppositus est ordini explicationis naturae, at medium, quo fit explicatio, idem est, scil. motus. Atque sicut explicatio naturae in orbem fertur, ita explicationem intellectus theoretici quoque per philosophiam motu circulari fieri Aristoteles docet. Metaph. XII. 8. 1074. b. „Κατὰ τὸ εἶδος πολλάκις εὐρημένης εἰς τὸ δυνατόν ἐκάστης καὶ τέχνης καὶ φιλοσοφίας καὶ πάλιν φθειρομένων καὶ ταύτας τὰς δόξας ἐκείνων οἷον λείψανα περισσεῶσθαι μέχρι τοῦ νῦν." Meteor. I. 3. 339. b. Οὐ γὰρ δὴ φήσομεν οὐδ' ἅπαξ, οὐδὲ δῖς, οὐδ' ὀλίγάκις τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν γιγνομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ' ἀπειράκις." Idem dictum est De caelo I. 3. 270. b. Quo sensu autem ab Aristotele doceatur, omnes philosophias et opiniones et doctrinas in orbem ferri, iam apertum est ex iis, quae hucusque protuli. Sicut enim aeterna cogitata divina in singulis quibusque rebus, quippe quae sint caducae et fluxae admodum imperfecte se manifestare possunt ideoque veritas obiectiva rerum i. e. concordia essentiarum cum cogitatis divinis non est absolute perfecta, sed perpetuo motu circulari petitur, eadem hic ratio intellegenda est. Veritas subiectiva in intellectu singulorum hominum oritur; intellectus theoreticus humanus vero natura patiens est, potentialis, finitus; quam ob rem, cum errori quoque obnoxius sit, nemo perfecte et absolute veritatem subiectivam assequi potest. Quae imperfectio scientiae singulorum compensatur perpetuo motu circulari, in quo opiniones, doctrinae et philosophiae redeunt et quidem eadem non aliquoties, sed infinities. Noli autem hoc falso accipere, quasi secundum Aristotelem eadem semper eodem modo et immutata redirent. Nam primum quidem teleologiae Aristotelicae convenit ex-

plicatio intellectus theoretici a rudibus initiis usque ad summam, quae fieri potest, perfectionem, sicut omnino natura ab absoluta indeterminatione materiae evehitur ad formas quam perfectissimas. Praeterea Aristoteles sua ipsius philosophia probavit, opiniones et doctrinas hominum non immutatas redire; nam Metaph. XII. 8. 1074. b. ipse opiniones istas, secundum quas dii hominum similes essent (ἀνθρωποειδεῖς) reiciens hoc tantum accipit, naturam caeli esse divinam. Philosophus igitur traditionem maiorum de diis non talem accipit, qualis tradita erat, sed separans (χωρίσας) illa, quae per mythum accesserant (μυθικῶς προσῆκται) veritatem enucleare studet. Itaque motus circularis philosophiae studium est, intellectum theoreticum humanum quam perfectissime explicandi, cum quidem, ut nomen ipsum docet, philosophia sit studium sapientiae. Philosophia veritatem obiectivam, quam natura perpetuo motu circulari ut finem transcendentem petit, studet reddere subiectivam in intellectu theoretico humano. Cum vero hoc neque in singulis hominibus neque in singulis systematis philosophiae perfecte fieri possit, perfectio quam maxima petitur perpetuo motu circulari. Atque haec consequentia subiectivarum opinionum, doctrinarum, systematum obiective est historia philosophiae, in qua eadem problemata circulo redeunt, quibus solvendis intellectus humanus summam dat operam. Quae explicatio intellectus theoretici in philosophia est actus perfectissimus hominis, quoniam intellectum divinum, qui est ἐνέργεια θεωρητική, maxime adaequat; attamen absolutam perfectionem intellectus divini agentis, cum sit finis transcendens, intellectus humanus patiens, potentialis, qui ad actum duci debet, non uno actu aeterno indivisibili realiter assequi, sed motu perpetuo, ergo circulari, historiae petere potest.

Hoc modo quaestionem illam, quam tractandam mihi proposueram, quantum viribus meis fieri potuit, exsolvisse arbitror. Velim in mentem revoces, unde exorsi simus. Quaestio erat, quid Aristoteli de nexu causarum placuerit, quae quam late pateat bene exposuit Brandis (Abh. d. Kön. Pr. Akad. d. Wiss. zu Berlin hist. philos. Kl. 1834. „Ueber die aristotelische Metaphysik“, pag. 81.). Inde profecti disputationem instituimus, qua peracta nunc brevi



componamus summam eorum, quae eruimus. Fundamentum et quasi radix totius philosophiae Aristotelicae est dualismus absolutus. Statuta sunt ab Aristotele duo principia absoluta et quidem opposita: principium activum, forma, actus, et principium passivum, materia, potentia. Neque forma, neque materia in se esse potest, sed coniunctae sunt motu, quo materia ad formam, potentia ad actum ducitur. Verum forma non ita operatur, ut ex ea motus exeat, sicut effectus ex causa efficiente, sed forma est finis, qui petitur a materia, et hoc modo fit motus. In motu omnes causae realiter conexas sunt; itaque motus est medium causalitatis. Motus vero pendet a fine; ergo nexus causarum revocandus est ad finem, summam causam. Quem finem, cum sit transcendens, materia nunquam realiter assequi potest, quapropter, quoniam ambo principia a perpetuo sunt, oritur perpetuus continuus transitus potentiae ad actum, i. e. motus perpetuus continuus. Hic vero est circularis. Motu circulari perpetuo materia petit finem transcendens et hac re, cum finis et forma essentialiter sint unum principium, finis transcendens simul fit forma immanens naturae. Explicatio naturae fit ab absoluta indeterminatione materiae ad summam, quae fieri potest, perfectionem formae, a potentia ad actum. Medium autem, quo fit haec explicatio naturae, est motus circularis.

Prima forma, quam ut finem materia petit, est Deus, qui igitur est causa finalis transcendens, formalis immanens, movens transcendens simulque immanens. Deus autem est causa per essentiam suam; atqui Deus, si consideratur essentia eius, *νοῦς* est, ergo *νοῦς* simul causa sit oportet. Ac re vera Deus est *νοῦς*, intellectus, ens cogitans, quatenus cogitat cogitata; et cogitata eius sunt finis transcendens, ideoque causa motus circularis, quo fiunt formae immanentes rerum. Ubique igitur motus circularis invenitur, ad Deum revocandus est, et ex contrario, cum Deus sit prima causa absoluta, ex qua omnes causae secundae pendent, explicatio universae naturae motu circulari fiat necesse est. Primum caelum uno tantum motu circumfertur, sed absolute aequabili, perfectissimo, celerrimo; et planetae aguntur in orbem, sed horum motus inaequabiles sunt, quae inaequalitas compensatur multitudine motuum circularium sphaerarum. Deinde motus circulares in

mundo sublunari, quo magis natura explicatur, eo inaequabiliores fiunt, alii aliis impliciti; at imperfectio singulorum motuum compensatur harmonia tam multorum variorum motuum, qui, cum conditionibus invicem sint astricti, naturam ad formas evehunt quam perfectissimas, quo quam maxime adaequet finem transcendens, cogitata divina. Summum fastigium naturae est intellectus humanus, qui potentialiter idem est, atque intellectus divinus actualiter. Sed absolutam perfectionem intellectus divini intellectus humanus nunquam realiter aequare potest ideoque oritur perpetuus transitus intellectus potentialis humani ad actum in historia; explicatio naturae in homine continuata fit explicatio intellectus in historia; utraque perpetua est, utraque in orbem fertur. Universus igitur mundus perpetuo motu circulari explicatur a potentia ad actum.

Ita ex dualismo absoluto per motum circularem oritur unitas, scil. ordo rerum. Motus circularis vero pendet a fine, quare ordo rerum est teleologia absoluta; omnium finis absolutus est Deus. Optime igitur Aristoteles in fine librorum metaphysicorum posuit illud Homeri Il. II. v. 204:

„Ὅν ἀγαθὸν πολυχροανίη· εἰς κοῖραν ἔστω.“



